1851-52

ANNALES

ACADEMICI.

CIƆIƆCCCLI—CIƆIƆCCCLII.

LUGDUNI-BATAVORUM,

EX TYPOGRAPHEO J. G. LA LAU. | PROSTAT APUD E. J. BRILL.

1855.

9-26

Quae hoc annalium volumine continentur, haec sunt:

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.

ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA.

ACADEMIA GRONINGANA.

ATHENAEUM AMSTELODAMENSE.

ATHENAEUM DAVENTRIENSE.

ACADEMIA

LUGDUNO-BATAVA.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM

QUI

INDE A. D. IX FEBR. CIƆIƆCCCLI AD VIII FEBR. CIƆIƆCCCLII

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

NICOLAUS CHRISTIANUS KIST.

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

FREDERICUS GUILIELMUS KRIEGER.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

N. C. KIST.
W. A. VAN HENGEL, Prof. emeritus.
J. F. VAN OORDT J. G. FIL.
J. H. SCHOLTEN.

IN FACULTATE DISCIPL. MATHEM. ET PHYSICARUM.

C. G. C. REINWARDT, Prof. emeritus.
J. VAN DER HOEVEN.
A. H. VAN DER BOON MESCH.
G. J. VERDAM.
F. KAISER.
G. H. DE VRIESE.
P. L. RYKE, Prof. extraord.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LIT. HUMANIORUM.

M. SIEGENBEEK, Prof. emeritus.
J. BAKE.
J. M. SCHRANT.
A. RUTGERS.
T. G. J. JUYNBOLL.
J. H. STUFFKEN.
C. G. COBET.
R. P. A. DOZY, Prof. extraord.

P. O. VAN DER CHIJS, titulo Prof. extraord.

IN FACULTATE MEDICA.

M. J. MACQUELYN, Prof. emeritus.
C. PRUYS VAN DER HOEVEN.
G. C. B. SURINGAR.
F. W. KRIEGER.
A. E. SIMON THOMAS, Prof. extraord.
H. HALBERTSMA JUST. FIL., Prof. extraord.

IN FACULTATE JURIDICA.

H. G. TYDEMAN, Prof. emeritus.
C. J. VAN ASSEN.
H. COCK.
J. DE WAL.
S. VISSERING.

LECTOR.

C. A. X. G. F. SICHERER, Lector German. Literarum.

NICOLAI CHRISTIANI KIST,

ORATIO

DE

MULTUM SEMPER HODIEQUE NEGLECTIS RELIGIONIS CHRISTIANAE INDOLE ATQUE MUNERE PRACTICIS;

HABITA

DIE IX FEBRUARII MDCCCLII,

CUM ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE MAGISTRATUM
SOLENNI RITU *ITERUM* PONERET.

ACADEMIAE CURATORES, PROFESSORES, CIVES-ADOLESCENTES, VOSQUE VIRI ERUDITIONE MUNERUMQUE DIGNITATE CONSPICUI, QUICUNQUE HAEC SOLENNIA NOBISCUM CELEBRARE DIGNAMINI! AUDITORES SPECTATISSIMI, HUMANISSIMI!

Solenni hoc die tam mihi esse felici contingit, ut Rectoris Academiae munus, post tria lustra, iterum deponere liceat fausto Numine gestum. — Fausto, inquam, Numine gestum! Nam, uti calamitatis ac detrimenti publici quidem expers hoc anno Academia mansit magno beneficio Dei, sic civium studiis simul atque frequentiâ floruit. Iuventus autem haec Academica tantâ se mihi probavit modestiâ, virtute, humanitate, ut omni sollicitudine hâc ex parte Rector vacarem et Academia salva vel sine Rectore gubernaculisque fuisset. Quare Auditores! quod mihimet ipse gratulor, idem et vobis et Academiae et vero Patriae grates Deo laudesque agendi amplam materiam esse, id profiteor meam hoc die felicitatem augere.

Magistratus autem munere abituro, quum ex Majorum more hoc sit impositum oneris, ut festum Academiae diem celebret Oratione, atque in medium proferat, quae Literarum, Patriae, Religionis, temporis universe quod vivimus commodis et emolumento ipsi quidem videantur prodesse; — equidem conversis in aetatis nostrae rationem oculis, Divinaeque Religionis quae nunc est conditioni intentus, inde repetendam duxi, quam sumerem mihi coram vobis dicendi materiam.

Nec desunt profecto, quae tuto dicas *signa temporis nostri.* In his vero unum, quod neque vos effugit, quotquot Religionis ac humanitatis estis amantiores, neque meam non potuit advertere mentem eamque saepenumero suspensam tenere. Hoc volo A. A. eam nunc esse populorum vel cultissimorum conditionem vitamque moralem, ut sanctae Religionis vis benefica subinde misere lateat; et licet ea sit felicitas temporis nostri, ut revixerint apud innumeros homines Religionis Euangeliique amor ac studium, haec tamen sic revixisse, ut simul invaluerint rixae, renovatae sint factiones, et dominentur hodie ubivis plus quam theologica odia. Cuius rei tristissimae princeps saltem ac praecipua caussa, cum in male intellectâ et adhibitâ Religionis indole lateat, adeoque eadem illa sit, quae omni fere tempore rei Christianae cladem gravissimam intulit, operae omnino pretium facturum me spero, si hanc caussam historice vobis explicandi periculum faciam. Dicam igitur: *de multum semper hodieque neglectis Religionis Christianae indole atque munere practicis.* Et dicam quidem, Humanissimi Auditores! non ut voluero, sed ut potero; at Dei auxilio vestrâque, dudum mihi cognitâ, benevolentiâ fretus, eâ utar animi dicendique libertate, quam uti rei gravitas, ita temporis, quod vivimus, necessitas et vero hujus Cathedrae Lugduno-Batavae dignitas et auctoritas postulant.

Duplicem autem argumenti rationem sic bipertita omnis sequetur oratio, ut statim quidem id, quod in Christiana Religione omnino summum est, pro viribus vobis exponam.

Quodsi affirmem igitur, divinam hanc Religionem omni sua indole ac destinatione omnino practicam esse, scio quidem nil me inauditi vel insueti proferre, nihil adeo, cuius non ultro omnibus, sincere illam colentibus, clam insideat animi persuasio: at vel sic talia simul, quae et alio verti et contra meam mentem intelligi facile possint. Quare quo magis constet, quam agimus, caussa, ante paucis illam definire quam uberius explicare iuvabit. — Quid igitur? An Christianae Religioni indolem practicam vindicans, illud iam ago, ut Divinam hanc Institutionem argumento ac principiis comtemplativis aut theoreticis omnino carere perhibeam; ut adeo

omni iam Dogmaticae Christianae veluti nervos praecidam, eorumque hominum, si Dis placet, Christianorum audaciam tuear ac levitatem, qui, quid credat quis, aut quid verum divinumque habeat, modo bene si vivat, nihil referre contendant temere? Profecto, tunc demum recte id sapienterque dictum laudarem, si aut absque fundamento esse aedificium posset, aut stolidus ille, quem Divinus Servator domum suam aedificantem super arenam facit [1]), esset maxime sapiens dicendus. At vero, in eorum ipsorum, quae solent theoretica et dogmatica dici, quaeque vulgo *Fidei Capita* audiunt, — in horum, inquam, indole et ad divinam Religionem ratione, omnis fere, quam hic agimus, quaestio vertitur. Ubi nimirum Christum, sapientiam et iustitiam et sanctimoniam, et vero hâc viâ redemptionem, a Deo factum nobis Apostolus dicit [2]), iure meritoque principi loco hanc statim sapientiam laudavit, utpote quae, mentem maxime spectans, ea complectitur et suppeditat omnia, quae magnae rei initium faciant, quibusque porro et animo iustitia et voluntati sanctimonia, et vero homini toti quanto suprema illa impertiri beatitas possit, quae, redemptionis nomine, omnem eius spectat cum Deo reconciliationem. Hanc autem sapientiam sive theoreticam seu alio nomine dicas, eam vero simul ita maxime practicam esse, ut hominis, in theoreticis vel parum exercitati, sit usibus accommodata salutique inserviat, nemo facile poterit in dubium vocare, nisi qui aut Christum Theologiam docuisse, aut ante sit Theologus quisque quam vere Christianus, perverse contendat. — Quare A. A.! quamvis, Religionem Christianam comtemplativis superstructam notionibus harumque adeo uberiorem et dogmaticam explicationem maxime necessariam esse, ultro fatemur: ipsam Divinae Religionis indolem ideo omnem, *practicam* dicimus, quoniam in ipsa quidem Divina Institutione singula theoretica illa hactenus proposita tantum et veluti delibata occurunt, quatenus faciant ad animum erigendum, — quatenus ipsi vitae instaurandae inserviant Deo Christoque dicatae, — eoque valeant unice, ut homo genusque hominum universum, vitiositatis ereptum imperio, ad moralem sui explicationem, ad similitudinem Dei, ad beatitatem denique adsurgat atque procedat. — Hoc igitur significamus, ubi ipsam divinae Religionis indolem munusque illi a Deo impositum, omnino

[1]) Mat. VII: 24. sqq. [2]) 1 ad Cor. I: 30.

practica et moralia dicimus. Quod quam verum sit, imo verissimum, nunc paucis iuvat in memoriam revocare.

Et statim quidem ad antiquiorem illam Dei patefactionem, cuius V. T. libri nobis historiam servant, provocare licebit. Huius enim argumentum, consilium, ratio omnis, quin sua indole mere practica sint, ecquis dubitaverit, nisi qui ἀνθρωποπάθειαν illam, ad quam, quae res divinas spectant, omnia et singula hic sunt proposita, negliget, neque quae a fronte ad calcem hic usque recurrunt, eo esse destinata videat, ut in oculos incurrat turpitudo mali moralis, ut huius inter homines frangatur debelleturque imperium, verae vero Deoque gratae virtutis studium crescat et stabiliatur. — Theoreticum dicas sublime illud: „In principio creavit Deus coelum et terram!" [1]) theoreticam, quae sequitur, et informatae telluris et creati hominis et originis peccati mox increscentis enarrationem: — theoretica item, quae Deum hic porro unum, omnipotentem, sanctum, iustum, bonum, hominum praesertim amore ac misericordia plenum, perpetuo nobis ante oculos ponunt; — at videas, quam haec ipsa sint moralia maxime, eo nimirum dicta ac destinata, ut, Patris instar, aberrantes ab interitu filios suos homines Deus servaret, sui timore eos et amore incenderet, perque nullas non suae Providentiae vias Sui tandem similes redderet. Ut singula paucis complectar: ab aureo isto Dei ad Caïnum effato: „Nonne bene si egeris erectio est? Sin male, cubat ante portam peccatum! Hoc te sibi submittere ardet. Tu vero dominaberis ei!" [2]) ab hoc aureo, inquam, effato, per cuncta, quae continuatâ deinceps serie exstant: Patriarcharum native enarratas historias, instituta Mosaica, Davidis pii suspiria animi, Salomonis sapientiam, Prophetarum denique sublimia verba, ad ultimam illam, in qua Malachias desinit, orituri tandem *Solis Iustitiae* annuntiationem [3]): — in hisce omnibus contemplativam, certam absolutamque divinarum rerum patefactionem sane frustra quaesiveris; at hoc unum dominari ubivis videbis salutare consilium Dei, ut Divinae sanctitatis ac beatitatis homo ipse particeps fiat.

---

[1]) *Genes.* I: 1. [2]) *Genes.* IV: 7. [3]) MALEACHI IV: 2.

Et his quidem de antiquiore illo tempore dictis, iam omnem videor mihi Divinae Patefactionis indolem delineasse.

Non certe alium finem aliudve munus uberiori illi, non unius populi, sed hominum omni loco ac tempore omnium, per Christum institutioni Deus imposuit.

Ecce, adest tandem, quem pacis, quem iustitiae antiqui annuntiaverunt Prophetae auctorem [1]), cuiusque ultimus mox affuturae salutis praenuntius, „esse eius in manu ventilabrum dixit, quo mundaret aream suam, ut segregato in horreum tritico, paleas igne combureret!" [2]) Ecce, adest Divinus ille Divinae Religionis auctor, in cuius ineffabili erga genus humanum amore, in cuius vita omni rebusque omnibus, hoc unum semper ipsi propositum cernimus, ut superato vitiositatis inter homines fractoque imperio, hos idoneos redderet, qui sui instar ad veram animi vitaeque pietatem, ad moralem virium omnium explicationem, ad Dei adeo similitudinem adspirare possent atque procedere.

„Meliorem mentem induimini!" [3]) en primam, omnia iam complectentem, Divini Servatoris ad homines vocem, qua doceret eos, ad sanctam, quam conderet, societatem patere aditum nulli, nisi per sinceram animi vitaeque emendationem. Eo se in mundum venisse consilio dixit, non ut abrogaret Dei legem moralem, sed ut melius sanctiusque illius observandae omnibus *per fidem* se ducem praeberet [4]). Sic omnes Regnum Dei eique congruentem probitatem, ceteris posthabitis, quaerere iussit, ut non sufficeret eum Magistrum ac Dominum profiteri [5]), sed Patris Coelestis voluntatem facere eoque tendere, „ut perfecti fierent, quemadmodum esset ille perfectus!" [6]) Sic adeo vitam suam deposuit, ut moriundo pro peccatis, nos ipsos peccato mori doceret. Et sic in vitam rediit, ut novae aeternaeque vitae in nobis studium aleret.

Hôc igitur modo Divinus ille non doctoris dogmatici munere functus est, sed ratione semper morali lucem ac Servatorem mundi se praestitit. — *Deum* patefecit, non ut naturae eius arcana interpretaretur, sed ut hominibus

---

[1]) Ies. IX: 2. XXXII: 14, 15 vv. Ier. XXIII: 6. [2]) Mat. III: 12. [3]) Mat. IV: 17. Marc. I: 15. [4]) Mat. V: 17. [5]) Mat. VII: 21. [6]) Mat. V: 48.

eum benignissimum *Patrem* monstraret. — *Filium Dei* se dixit, non ut suam, sublimem illam, cum Patre coniunctionem rimari nos cogeret, sed ut nos quoque per eum esse posse *filios Dei* doceret. — *Resurrectionem se vitamque* probavit, non ut futurarum rerum certam nobis absolutamque notitiam impertiret, sed ut vitae coelestis nos spe et expectatione firmaret. — *Fide* nos eum amplecti voluit, non ut longâ serie certa quaedam, vix intelligibilia, nobis credenda iniungeret Doctrinarum atque Fidei Capita, sed ut nos ipsos omnes addictos sibi ac coniunctissimos redderet.

Hâc autem viâ praeeuntem Dominum secuti sunt eius discipuli et Apostoli. — De ceteris quidem, ex ipsius disciplina profectis, novistis A. A., quam nativâ ratione, omnemque aversantes subtilitatem dogmaticam, hi simplicem illam vitaeque accommodatam Christi institutionem in scriptis suis singuli referant, ita ut eodem iure „Apostolus amoris" Iohannes, „spei" Petrus, „vitae probae" Iacobus dicatur, quo solet „fidei Apostolus" fere Paulus audire.

At vero hunc Paulum, multiplici Iudaeorum imo et Graecorum eruditione imbutum, — hunc ita didacticum, ita dogmaticum, ut Theologiae Christianae unus fere soleat pater atque auctor haberi, — hunc igitur quis fortasse dicat prima, quibus Euangelium nititur, principia sic excussisse atque explicuisse ulterius, ut Religio Christiana, tamquam ex plebeia quadam simplicitate, ad philosopham subtilitatem plenitudinemque Theologicam, ipso auctore iam adscendisse censenda sit.

Verum nolite A. A. a nativa ac mere practica Euangelii simplicitate sic aberrantem Apostolum vobis proponere. Profecto, immortalia sunt de Religionis doctrina viri praeclarissimi merita. Ecquis adeo est, qui negaverit, interiorem ac pleniorem Euangelii cognitionem ipsius maxime scriptis deberi? Nec tamen eo auctore factum, si Theologia, si res mere theoretica ac contemplativa innumeris, eheu! videri coeperit Christi Religio. Tantum hinc abest, ut in ipsa, quam ad Romanos scripsit Epistola, didactices quamquam specimine summo, caussam tamen mere moralem perpetuo et vero unice agat. Quaecunque adeo sint, uti in ceterorum Apostolorum, sic in Pauli scriptis, argumenti dogmatici ac theoretici loca, — ea volo, quae in systematica Theologia *dicta classica* et *probantia* audiunt, — ecce!

ad unum haec omnia in oratione contexta leguntur, ubi auctor non explicationibus theoreticis vacat, nec doctoris dogmatici munere fungitur, sed vero ad pacem, ad misericordiam, ad constantiam, ad fidem, spem et caritatem Christianos hortatur [1]). — Reputent hoc, qui, in huiusmodi fortuito aliudque agendo dictis, nescio quid reconditi et absoluti requirunt. Nos certe inde discamus oportet, in scriptis quoque Paulinis, dogmata Religionis hactenus tantum commemorata et veluti delibata exstare, quatenus, quibus scripsit, hominibus, ad excitandam augendamque vitam vere moralem ac Christianam faciunt; adeoque ipsam illam, quam exhibent, theoreticam institutionem sua indole ac consilio omnem omnino practicam esse. — Sit igitur PAULUS suo iure Theologiae pater dicendus; hoc adeo, ad eius exemplum, Theologi Christiani semper libere ac strenue agant, ut aeterna Religionis principia, omni adhibita cura ac sollicitudine, e suis fontibus repetant, errorum sordibus purgent, in clariore perpetuo luce ponant; hoc vero simul a PAULO discant sibique persuadeant omnes, vanam omnem Theologiae scientiam esse, nisi quae, per fidem, spem et caritatem, haec tria, per caritatem maxime [2]), ad illam animi vitaeque ducat emendationem, quâ alendâ ac perficiendâ omne Euangelii munus spectatur.

Hoc superest A. A. Euangelium non doctrinam theoreticam aut dogmaticam, sed vero novae vitae fontem ac scaturiginem esse. — Quid igitur mirum, si Paulus suam ipse huius Euangelii explicationem simplici „Institutionis ad pietatem" nomine dixerit; et contra eos quidem sic nuncupaverit eam, quos cognitionis iusto subtilioris studio ab illius simplicitate suo iam tempore aberrantes videbat? [3]) Quid mirum, si ipsum divinae Religionis inter homines firmamentum, non contemplativam quamdam ac subtilem divinarum rerum cognitionem esse pronuntiet, sed vitam sanctam, qua, quicunque Christi velit nomine dici, Ipso duce, ab omni iniquitate discedat [4]). Hoc ipsum, recedere ab iniquitate, nec malo superari, sed malum vincere bono, virtutem, pacem et laetitiam colere in spiritu sancto: hóc ipsum dixit Regni divini participem esse [5]). Eo vero consilio apparuisse

---

[1]) E. Gr. MAT. XXVIII: 19. I PET. II: 22—24. III: 18. II *Cor.* VIII: 9. *Phil.* II: 6—11. al.
[2]) I *ad Cor.* XIII: 13. [3]) Τῇ κατ' εὐσέβειαν διδασκαλίᾳ. I *ad* TIM. VI: 3. sqq.
[4]) II *ad* TIM. II: 19. [5]) *ad Rom.* XII: 21. XIV: 17.

gratiam Dei declarat, ut instituat nos ad vitam sobriam, iustam, piam in hoc mundo agendam, spe certa exspectantes futuram gloriae Dei, i. e. Iesu Christi Servatoris nostri, apparitionem, qui se pro nobis ideo dederit, ut liberaret nos ab omni iniquitate, sibique ipse populum vindicaret bonis operibus deditum [1]).

O benefica Euangelii lux! O salutare Deoque dignissimum Religioni Christianae impositum munus! Cui et nos debemus quicquid solatii est, quo indigeamus in huius vitae caducae miseriis; quicquid auxilii et incitamenti, quo inditas nobis a Deo moralem indolem viresque explicare possimus atque perficere; quicquid denique boni, cuius, sive in hac sive in futura vita, nobis esse participes liceat!

Utinam semper id perpendissent, quibus summum hoc contigit beneficium Dei, mortales! Non sic, intactâ nuce, manducare putamen tentassent, spretâve margaritâ in una concha haesissent. Non tot numero rixae, lites, odia, dissidia acerbissima homines luce Christiana beatos turbassent ac dilacerassent. Neque videretur saepissime divina vis Euangelii inter homines desiderari!

Haec tristior sane A. A. cogitatio animum subit, ubi iam eo se vertit Oratio, ut, quod in Religione summum est, quomodo id, per seculorum decursum, hominibus fuerit acceptum, declaret. Hanc nimirum mihi causam agenti, profecto non laudatoris aeque atque historici partibus fungi licebit.

Nec tamen laudis laetitiaeque materies, imo vero maximae, deest. Nam quis tandem est humanarum rerum tam parum diligens observator, qui non magna et ineffabilia agnoscat, quae Religioni Christianae hominum genus iam prope universum debeat? Ecce, iam omnem mundi huius faciem et conditionem mutavit. Novus cum illa seculorum iam natus est ordo. Quodsi adeo, ne perversis quidem hominum studiis labefactata umquam, semper vel obscurata luceret, multumque degenerata a sua indole, tamen fructus magno numero saluberrimos ferret: profecto eo nunc divinior

[1]) *ad* Tit. II: 11. sqq.

nobis Religio erit, unde, vel invitis hominibus, tot tantaque iam bona perpetuo emanarunt.

Hanc vero insitam ipsi divinam vim celebrantes, non tamen possumus non, Christianam Religionem tam sui saepe dissimilem resarciendisque humani generis malis imparem factam, lugere.

Cuius rei caussae, quamvis aliae sunt bene multae, A. A. — quibus sponte ac necessario factum, ut lente demum, perque nullos non casus, ad maiorem perfectionem processerit, — haec tamen princeps, quod qui, per seculorum decursum, hanc suo singuli modo colebant religionem mortales, ex illius fonte alia potius omnia haurire studuerint, quam ea maxime, quorum ipsa fontem se ac scaturiginem dicat. Eo usque nimirum, nil nisi nova ac sublimior rerum divinarum metaphysicarumque patefactio eâ contineri Christianis in genere visum est, ut, huius fere unice subtilius explicandae ac vindicandae studio occupati, negligerent interim ac saepe despicerent, quicquid praesidii et emolumenti ad ipsius vitae viriumque moralium explicationem benignissime largitur haec institutio Dei.

Hoc vero si nunc meum est, paucis delibatis, ipsius historiae voce probare, tristis fateor agenda mihi caussa incumbit; at, si „Magistra vitae" vere Historia dicitur, ita utilis, ut necessaria prorsus.

Eo tamen tristior, quo citius hic, quem volo, morbus religionem Christianam invasit.

Iam ipsum Paulum, novistis, contra sui temporis Dogmatices arrogantiam acriter monuisse [1]). Quo autem iure hoc fecerit, quantumque Euangelii simplicitati ac fructibus nocuerit ista hominum male curiosorum omnia rimandi libido: id quidem, quae fluxit inde Christianismi Orientalis miserrima ratio, eheu! luculenter testatur. Sive enim Gnosticorum familias magno numero varias spectes, sivi Manichaeorum late patentem ac bene ordinatam Ecclesiam: omnes et singulos reperies quidem, suâ phantasiâ elatos, in Christi religione sublimia quaevis: Coelorum numerum, Universi origines, Animarum ortum, Mali causam, Christi iam anteactam vitam, alia, a Christianorum usibus vel remotiora, quaerentes: — at unum illud, quod in Euangelio tamen summum est, turpiter negligentes: quo nimirum

[1]) I *ad* Timoth. VI: 20. v.

vitae hominum verae eique aeternae excitandae inserviat ac perficiendae. Sic adeo verioris virtutis Christianae omni notione isti Orientales carebant, ut moralem hominis emendationem, non in hâc vitâ agendam vel adsequendam, sed a futuris demum post mortem purgationibus expectandam esse persuasissimum sibi haberent.

Sed providâ Numinis factum est curâ, ut, procedente Religione, ex Oriente ad Graecos propediem princeps verterit Euangelii inter homines sedes. Est nimirum efflorescentis inter Graecos Ecclesiae haec potissimum virtus ac gloria, quod, debellatâ Orientalium aberratione, suis finibus circumscribere accuratiusque iam definire et exponere ipsam Religionis doctrinam eiusque placita coeperit. — At videas, quaeso, quantum Graeci isti, hâc viâ ulterius progredientes, novae suâ vice auctores exstiterint aberrationis. Suo enim abrepti studio philosophandi, ipsam Divinam Religionem tamquam Philosophiam tractant. Humana cum Divinis audacter confundunt. Nil ipsis arduum. Arcana Dei tentant. Quod vero peius: Sacrae licet Paginae finibus longissime excedentes, non tamen sibi singuli, sed aliis omnibus Christianis, videntur sibi philosophari. Eo usque processit in conscientias hominum dominandi libido, ut, determinatis temere, quae nec Deo visum est revelare, tamen quid credendum de iis esset, praescriberetur singulis Conciliorum auctoritate. — Sic igitur, inter Graecos primum, Christiana, quae dicitur, Theologia nata est. At sic ipsius Divinae Religionis omnem occupavit haec humana Theologia locum. Euangelii enim, eiusque indolis omnino practicae, tam altum interim est hisce Graecis silentium, ut libris argumenti critici, dogmatici, polemici quidem Orbem repleverint, moralis vero ac vere practici vix ullam post se reliquerint. — Quid quaeritis? Fervor dogmaticus et polemicus omnium et mentes occupat animosque incendit. Dilacerantibusque Ecclesiam litibus mere theoreticis ac metaphysicis, ecce, frigescit fides, languet virtus, exsulant pax atque caritas, et facilis, eheu! Mohammedis religioni paratur victoria.

Quare A. A. si bono Dei consilio factum est, ut Orientalium in Ecclesia principatus antea Graecis cederet, haud certe minori eius beneficio accidit, ut hos sua vice Latini exceperint. Hi enim, quod iam Cicero ait: "omnem virtutis laudem in actione ponentes," in Ecclesia quoque, non philosophantes

se produnt, sed Religionis placita ipsius vitae hominum usibus accommodantes. Mitunt aversanturque tricas illas ac spinas disputationum, quae Graecis placebant. Non difficiliora Theologiae aut Christologiae capita tentant, unam vero Anthropologiam Christianam et Ecclesiae Disciplinam, Graecis neglectas, diligunt atque colunt. Lites quidem non sic arcentur. At quo fervore de Trinitate Christique naturis certarunt perpetuo Graeci, eodem de Peccato, de Poenitentia, de Ecclesia, de auxillis Gratiae Dei, semper fere Latini. Libros reliquerunt argumenti dogmatici omnino paucissimos, moralis vero atque practici tantum non omnes. Ex his adeo prodiit, qui inter Christianos omnium primus *Morum doctrinam* data opera scripsit, Ambrosius. Ut verbo dicam: nihil relinquunt intactum, ut ipsi vitae atque moribus Religio prosit.

Utinam vero, quod magno sic agebant ardore, id semper recte fecissent eoque processissent ulterius, ut in luce collocatâ divinâ vi Euangelii, hanc non externae tantum vitae rationi regundae, sed morali atque internae hominis adhibuissent emendationi. Huius tamen rei periculum quidem fecerunt, sed levius illud et omnino irritum. Pietatis exercitia magno sane numero adsunt et religiose coluntur, sed pietatis arbitrariae ac fere externae. Non quid Deo, quid proximis, quid sibi, sed quid Ecclesiae praestandum sit, quaeritur. Haec una enim omnem occupat, apud Latinos, ipsius Euangelii locum. Novum sic servitutis iugum Christianis imponitur. Christiana exsulat libertas, cum libertate ipsa verior moralitas omnis. Virtutis vitaeque Christianae non nisi umbrae ac fere spectra supersunt. Communi autem invalescente religionis, vitae, morum depravatione, ecce, huic ipsa omnis, in capite atque membris, ita subest Ecclesia, ut iam evenire videatur, quod aliquando dixit Servator: „Vos estis sal terrae, si vero sal saporem amisit, quid erit, quo saliatur?"

Nec tamen amiserat, neque melioris, aliquando affuturae, rationis spes et exspectatio deëst. Expergiscitur tandem, latens dudum, quem in fortissimis istis de stirpe Germanica populis Divina Religio excitaverat, sensus vere moralis. Urit eos, cuius ipsi participes sunt, conscientia mali. Quamque in se, in aliis, in universa qua late patebat Ecclesia, dominantem deplorant vitae Christianae deformitatem, hanc propellere omni studio ac labore nituntur.

3

Magnae rei sic initium ducitur. — Sed ardua, quae sunt pulcra. Trium ferme seculorum certamine omniumque animorum opus est agitatione, ut, debellatis Scholasticismi, Mysticismi, Superstitionis et Hierarchiae viribus, ingens illa in lucem prodeat Ecclesiae Instauratio, quam Seculi XVI initium vidit. Haec autem nunc suo se iure *Reformationis* antiquo nomine dixit, utpote quae ex moralis indigentiae fonte omnem suam originem trahens, etiam morali maxime Ecclesiae instaurationi ipsa se destinatam sentiebat. Missis enim ceteris disputationum dogmaticarum ambagibus, profligatisque magno numero vitae vere Christianae impedimentis, claris contra et perspicuis verbis viam salutis in hoc uno omnibus monstrat: "Gratis a Deo per repositam in Christo fidem hominem iustificari!" Hanc vero fidem, simplicem illam et mere practicam, sic ipsius Euangelii voce vindicat et commendat, ut, non novorum Dogmatum, sed vero Novae Vitae innumeris iam longe lateque ducem et effectricem se praestet.

Sic igitur inchoavit Reformatio moralem illam, quam in spe et votis habebat, Ecclesiae emendationem. Cur minus perfecerit illam, neque ipsa perrexerit satis Euangelii indolem moralem tueri: hoc A. A! tempore imprimis nostro haud inutile est commemorare.

Reformatores nimirum, laudabili instituto in unam vim Religionis practicam intenti, illas continuo vindicaverunt doctrinas, quae viderentur ipsis cum Euangelio hominisque natura ac salute coniunctissimae esse. Ceteras vero abstrusioris Theologiae partes, — neque reiicientes eas temere, nec data opera corrigentes, — sic reliquerunt intactas, ut tacite superessent; unde factum, ut sensim pedetentimque antecedentium temporum theoretica dogmata tantum non omnia, — quicquid per seculorum decursum Ecclesiae, potius quam S. Literarum, invaluerat auctoritate, ipsum Symbolum Pseudo-Athanasianum, — tamquam verae et indubitatae Religionis doctrinae, in Protestantium quoque Theologia locum suum recuperarent.

Huius quidem rei Phil. Melanchtonis *Loci communes* nobis esse indicio ac testimonio possunt. In prima nimirum praeclari huius operis, quod Ecclesiastico Canone dignum ipse Lutherus censuit, editione, sic omnem emendatae exposuit amplitudinem Theologiae, ut, missis leviusve perstrinctis, quae Trinitatis Christique naturae spectant Mysteria, locis, ea modo uberius

declaranda in illam susciperet, quae hominis cum Deo spectant per Christum reconciliationem. „Quid enim profuit nobis," inquit, „Scholasticorum per tot iam secula in Mysteriis istis desudantium cura?" „Hoc vero est Christum cognoscere, beneficia eius cognoscere, non, quod alii volunt, naturas eius cognoscere vel modos incarnationis."

At sic Melanchton, nec dissentiente Luthero, dum iuvenile adhuc vigore spectabilis suaeque indolis omnino practicae conscia sibi Reformatio erat. Quantum vero hanc suam mutaverit naturam, id vel repetitae eorumdem *Locorum Communium* editiones testantur. Sic enim perpetuo, emendatae scilicet, prodeunt, ut habitum induant magis magisque mere dogmaticum, nec tandem vacui sint ullo eorum, quae Graecorum olim philosophandi subtilitas practicae admiscuerat Euangelii simplicitati.

Hinc vero, hinc, A. A. tamquam ex Pandorae quadam pyxide, quam tristia, quam adeo foeda ac turpia prodierint, utinam, salvâ Historiae veritate, in aeterna posset oblivione latere! At felix, quem aliena faciant pericula cautum. Exstant enim publice, unde nostra, unde sequior saltem aetas sapientiam discat; lites acerbissimae illae at infructuosae, de Dei arcanis inter ipsos Protestantes nunc agitatae. Exstant dira illa de Antitrinitariis sumpta supplicia, Serveti imprimis miserabile fatum. O! rem incredibilem semperque lugendam! Inquisitorum haereticae pravitatis munere iam ipsi illi nunc funguntur homines Reformationis luce beati! Ad flammas damnatur, non Euangelii adversarius, non qui Christi beneficia respuit, sed qui alio, quam Ecclesiae olim placuit, modo, interpretandum censet mysterium Dei. Ecce, rogo jam adstat. Pie genua flectit. Christum Servatorem ac Dominum invocat. „Iesu Christe," inquit „aeterni Dei fili, miserere mei!" Christiane precatum eum vos fortasse dixeritis. Aliter vero, qui tum, consolaturus scilicet, morienti adstabat, pius tamen ille atque doctus, Farellus. Christum, non „aeterni Dei filium," sed „*aeternum*" profiteatur „filium Dei," moribundum hortatur. Hoc vero se salvâ conscientiâ, posse miser ille Servetus negavit. — O imbecilla, O coeca ingenia hominum! O sui iam dissimilem Ecclesiae Reformationem! Quae nimirum intermortuam vim atque indolem Euangelii practicam in vitam esset revocatura, haec sua vice, haec ipsa sic in dogmatismi vitium labitur, ut dati sibi a Deo muneris iam omnis nescia videatur.

Alia commemorare supersedeo sententiarum divortia, reviviscenti tamen vitae vere Christianae eo nunc perniciosiora, quo proprius doctrinas illas mere practicas tangebant, quas primum in lucem protraxerat Reformatio. Ipsam Coenam Domini, eo institutam consilio, ut amoris omnibus divino vinculo esset, irarum fuisse, novistis, discessionis aeternique fere odii caussam. At ceterae quoque, quae hominem, eiusque conditionem miseram, propositamque ipsi salutis viam spectant, gravissimae Euangelii doctrinae, — hae ipsae, ad unam fere omnes, ita nunc magis magisque Dogmaticorum expertae sunt curas, ut morali sua indole atque virtute, magnam certe partem, destituerentur. Imo haud defuerunt brevi, qui orthodoxam Ecclesiae doctrinam ulterius perpetuo explicantes, cum eo procederent temeritatis, ut „peccatum originis ipsam hominis substantiam," imo vero „bona opera ad salutem esse noxia" perhiberent, omni iam virtuti ac pietati Christianae apud innumeros omnino nervos praeciderent.

Et sic quidem, imperium capescente Dogmatica Theologia, Moralis contra atque Practica neglecta omnis ac fere spreta iacuit.

Reformata Ecclesia, fateor, hôc suo nomine ita semper haud omnino indignam se praestitit, ut moralem Euangelii et Reformationis indolem diligentius coleret perpetuo ac tueretur, neque doctrinae tantum aut fidei, sed vitae imprimis integritatem curae cordique haberet. In Lamberto Danaeo, nascentis nostrae Academiae lumine, virum adeo tulit, qui *Ethices Christianae* data opera excultae omnium primus exemplum satis egregium poneret. Verum neque huius, neque aliorum prohibuerunt labores, quin „Pietatis exercitatio," quamquam Reformatis maximi semper facta, tamen invalescenti inter ipsos quoque Dogmatismi imperio magis perpetuo locum cederet. Quod quidem eo minus mirari subit, quoniam vel ipsius *Catechismi Heidelbergensis*, aurei quamvis illis quidem temporibus libelli, factum est auctoritate, ut Christiana virtus vitaeque sanctitas, omnis adeo moralis animi vitaeque hominis emendatio atque perfectio, non tamquam omnium primum ac princeps haberetur, ad quod Christus ipse, per fidem sibi habitam, omnes erigere atque adducere vellet, sed vero tamquam subsequens aliquid ac secundarium, e grati nimirum animi sensu, quoad ejus fieri possit, derivandum.

De Lutherana vero Ecclesia nolite quaerere. Haec enim eo usque omnis

in dogmatica ac mere theoretica nunc aberravit, ut "Theologorum Ecclesia," potius quam Christianorum, iis quidem temporibus, et videretur et esset. Cuius rei testimonium, eheu! habemus in GEORGIO CALIXTO, summo sui temporis viro, quem verioris Theologiae, inprimis vero *Moralis Disciplinae* auctorem hodie quidem Germania celebrat, quoniam, quod, ante quinquaginta iam et quod excurrit annos, DANAEUS in Reformata Ecclesia egerat, idem ille nunc primus inter Lutheranos suos periclitatus est. Ecce vero, non impune CALIXTUS perversam illam ac frigidam Theologiae suo tempore rationem debellare instituit. Haereticus, imo vero pessimus, tantum non omnibus visus est. Nam ad Christianam virtutem hortari, moralemque hominis perfectionem urgere, hoc scilicet erat contra Ecclesiam peccare; utpote quae, male intellectâ et adhibitâ PAULI doctrinâ, per solam fidem hominem iustificari volebat. Eo nunc peior et abiectior facta est Disciplinae moralis, imprimis inter Lutheranos, conditio. Theologi enim sic illam spernere vulgo ac despicere pergunt, ut, illius docendae honore Philosophis relicto aut Iureconsultis, ipsi in Systematica sua Theologia hactenus tantum Legem Dei moralem exponant, ut, peccatorum sensui conscientiaeque morsibus acuendis potius, quam virtutis vitaeque Christianae studio alendo ac corroborando, a Deo illam datam esse docerent.

Quid plura? Redierunt nunc tempora, quibus orthodoxa ratione sentire, imo caeca fide amplecti acriterque vindicare quicquid Ecclesiae olim statuisset auctoritas, maiori longe solebat pretio aestimari, quam verae virtuti studere unumque Christum fidei vitaeque ducem et antesignanum sequi.

Frustra placent innumeris IACOBI SPENERI, viri summi, "Desideria pia." Frustra aliorum ubivis parantur practicae religionis contra sterilem hanc Theologiae rationem vindicandae conatus. Lites omnium futillissimae et numero multiplicantur et acerbitate crescunt. Ipsa generosiora vitae Christianae instaurandae studia in pietatem hoc tempore abeunt mere asceticam atque morbosam; dum contra Dogmatismi severitas apud innumeros fidem alit, ferventem quidem imo et pugnacissimam, at, nisi fraudulentam minusve sinceram, saltem servilem magis et mere externam, quam aut vividam aut Christianae sanctitatis nutricem. Quid mirum, si vel nostras ille, veteris tamen traditionis dogmaticae admodum tenax, BERNARDINUS DE MOOR,

ante seculum fere, ex hac ipsa Cathedra Oratione habita Rectorali, *„tam multa"* quereretur, *„in sui temporis Theologia plane nimia esse;"* nec diu post, liberalioris ille ingenii Ewaldus Hollebeek, *„Theologum non orthodoxum nisi vere pium esse,"* ex hoc ipso loco moneret. Superfuerunt adeo ex illo tempore memoriâ nostrâ Theologi, doctrinâ ac pietate omnium maxime clari, at Theologiae, in qua per maximam vitae suae partem desudaverant, ita taedio capti, ut quicquid aeterni quidem pretii illi inesset, id vel in oboli superficie conscribi posse ingenue faterentur.

Quid mirum igitur, si multis ludibrio haberi temporibus istis Theologia coeperit, neque tantum Catholicos inter, sed vero et Protestantes, quod aberrantis Ecclesiae et Theologiae erat, hoc ipsi Religioni iam vitio verteretur.

Novistis A. A. qualia tunc, seculo exeunte, secuta sint tempora. Turbatis nimirum per universam fere Europam Ecclesiae pariter atque Reipublicae rebus, ipsa, spreta multis, divina Religio iam videri poterat periclitari.

Ecce vero, communem hanc populorum miseriam optimam iis medicinam esse voluit misericordia Dei. Non sine horrore nunc vident multi, quorsum ducat iste rerum divinarum contemtus. Quemque temporis infelicitas iam excitaverat, Religionis indigentiae sensus, hunc redditae populis Dei beneficio pax et securitas mire augent atque confirmant.

Et sic nostrâ quidem memoriâ Religionis rediit Christique Euangelii amor. In integrum restituuntur multa, quae temporis iniuriâ ceciderant, instituta Ecclesiae. Ad hanc, tamquam ad salutis portum, defessi nunc confugiunt populi. Novus adeo Christianos alere intus et agitare videtur isque divinior spiritus. Revixit innumeris fides. Literae Sacrae omnium expetitae studiis florent. Libertas ipsa meliorem Religionis notitiam fovet. Theologicae autem disciplinae sic ceterarum hoc tempore disciplinarum felicitate auxiliisque fruuntur, ut earum nulla iam sit, cuius non ubertas ac plenitudo longissime superet quicquid praeterita tulerint Ecclesiae secula.

Utinam vero, quae sic revixerunt divinarum rerum amor ac studium, nil nisi quod ipsis in laudem vertatur, nobis ante oculos ponerent. Unde tamen quam procul absit, id profecto aequus ac diligens quisque sui temporis observator non sine dolore fatebitur. Quid? quod longum sit enumerare singulas easque diversissimas formas, quibus sanctissimae Reli-

gionis abusus, sive Catholicos inter, sive apud Reformationis patronos, nostro sese tempore prodat.

Quodsi autem eiusmodi nunc longe lateque pietas invaluit ac ratio Religionis, quibus pro suae singuli Ecclesiae placitis atque ritibus, tamquam pro aris et focis, strenue dimicant; — si spretâ recentiorum temporum luce ad medii aevi superstitiones Catholici, ad Reformatorum formularumque iam obsoletarum auctoritatem Protestantes confugiunt; — si paribus passibus et criticorum temeritas et mysticorum hominum fanatismus et insania crescunt; — si dogmatismus novum in hominum animos vitamque sibi imperium arrogat; — si Ecclesia, si Theologia, ipsius Religionis et Euangelii locum sibi denuo vindicant; — si qui maxime orthodoxi ac pii sibimet ipsi videntur, aut videri aliis volunt, liberalioris ingenii Theologos, docte tamen ac pie Sacram Disciplinam colentes, canum instar adlatrare haud desinunt; — quid plura, si rixae, si contentiones, si discidia vigent, si mutua Christianorum odia crescunt, si fratrum quoque concordia rara est: — profecto A. A. haec omnia nobis esse indicio possunt, quam multa desint vel laudatissimis hisce temporibus nostris, nec certo moralem atque practicam maxime Euangelii indolem esse, quae nunc prae ceteris omnibus soleat Christianis curae cordique haberi. Quibus vero si et testimonium accedit, triste illud, sed publicum, quod de magno, eheu! virtutis ac vitae indolisque Christianae inter populos tantum non omnes defectu horum dierum turbae politicae exhibent; — ecquis diffitebitur tandem, idem illud, quod multum perpetuo defecisse ante nos tempora vidimus, cuiusque defectus tot numero mala rei Christianae intulit, haud parum quoque vel hodie desiderari.

Caussam egi A. A. tristiorem, fateor, at quam, iubente animo, mea mihi proposueram Oratione agendam. Audivistis nimirum, — quod omnis, eheu! historia clamat, — id quidem, quod in Christiana Religione didacticum ac dogmaticum aut sit, aut videatur, sic per omnia fere tempora hominum advertisse mentes ac tenuisse animos, ut contra, quod in omni Religione, Christiana vero maxime, omnium facile princeps est praecipuoque loco colendum, negligeretur multum, imo vero intactum saepius ac fere spretum

iaceret. Quam profecto Divinae Religionis inter homines sortem, quis tandem paulo esse humanior ac religiosior poterit, quin deplorandam censeat intimisque animi sensibus doleat? Hinc enim factum, ut neque ipsa haec Religio omni, qua pollet, Divinâ atque beneficâ vi semper spectabilis esset, neque in homine explicarentur a Deo inditae ipsi facultates morales, quibus explicandis demum atque sacrandis *δύναμις εἰς σωτηρίαν* a Deo nobis factum est Euangelium [1]).

Verum ne sic quidem suâ causâ in terris Christi Religio cecidit. Vel invitis hominibus, semper divinam semperque beneficam se omnibus praestitit. Quod vero nunc maxime nostrum est observare: per magnas illas hominum aberrationes, sic saltem ad meliorem sensim in terris progressa est conditionem, ut ipsa illa moralis eius vis ac praestantia, quamvis saepenumero latens prorsus, tamen occulto cresceret et vero magis deinceps sese adspectabilem faceret.

Et hoc ipsum est A. A. quod nostri potissimum temporis nos consideratio doceat. Sit ita, multa, eheu! et hodie desiderari, quae spem faciant, iam fore tandem ac fore brevi, ut Euangelium Christi nativa sua simplicitate hominum animis sese commendet, eoque sic valeat, ut moralem tandem sui videat Ecclesia instaurationem. Huius tamen desiderio ac veluti expectatione hoc imprimis, quod nos vivimus, tempus teneri, id profecto cum alia bene multa nostrae aetatis signa atque instituta loquuntur, tum inprimis philanthropica illa, quae, incredibili fere numero ac mire varia, hodie quidem sic ubivis locorum crescunt ac florent, ut turpissimae saltem humanitatis maculae aut pudori iam sint, aut evanescant. Ecce, suae veluti moralis pertaesa imbecillitatis, illud iam aetas nostra summo studio molitur agitque, ut, remotis ac rescissis iis, quae diu hanc imbecillitatem fovebant, in lucem protrahat atque adhibeat, quicquid sive ad explicandum ipsum hominem faciat, sive eius virtutem possit veramque salutem augere. Hoc vero studium, uti ex ipsius Religionis Christianae fonte vel tacite ac sponte fluxisse censendum est, ita et porro huius maxime Religionis opem et auxilium impense flagitat.

---

1) *ad Rom.* I: 16.

Unde intelligitur A. A. nisi me omnia fallant, quid maxime sit, quod, ceteris fere omnibus posthabitis, a Divina Religione tempus hoc nostrum postulet.

Ita nimirum Christi Religio pergat miseris nobis in vita ac morte Divino solatio esse, et ita clarius semper simpliciusque nos Divinam veritatem docendo procedat, — ut omnium maxime simul ipsa insitam sibi moralem vim ac praestantiam mortalibus explicet, et vero sic explicentur, crescant suamque vim omnem exserant, quae intus in homine latent, moralis perfectionis ac praestantiae semina!

Apage igitur reviviscens illud, at vitae vere Christianae hominumque saluti nocentissimum semper, dogmatismi in Divinam religionem imperium! Apage quicquid perversa ac coeca hominum studia, per tot iam seculorum decursum, Euangelii admiscuerint simplicitati! Vitae autem dux nobis atque magistra sit vel ipsa illa, quam adumbravimus, Ecclesiae reique Christianae historia, ne ad obsoletas lites doctrinasque aetas nostra redeat uti canis ad vomitum; sed vero evitare, effugere, abhorrescere discat, quaecumque tam diu, eheu! Divinam vim Religionis arcuerint. Pergant igitur Critici, pergant Interpretes, pergant Dogmatici, ceterique pergant Sanctioris Disciplinae cultores, in Divinae Religionis fontem, argumentum, indolem, vim omnem et auctoritatem, omni adhibita sollicitudine, libere, docte ac pie inquirere. Suoque sic iure, inter ceteras Academicas Disciplinas, suum digne tueatur Christiana Theologia locum! At vero Christiani discant ita doctis hisce laboribus frui, ut neque Theologiam denuo confundant cum Religione, neque Fidei aut Religionis Capita verique nominis Dogmata Christiana, nisi modo ea habeant, quae pertinent ad *σωτηρίαν;* quae vim omnino moralem atque practicam spirant; quae ex Christi mente ad veram animi vitaeque faciant emendationem; quaeque Regni Coelestis, ab Ipso conditi, inter homines, et vero in nobismet ipsis, incrementum spectant et explicationem.

Ut verbo dicam: in doctrinis vere practicis unitas, in minus practicis libertas, in omnibus prudentia et caritas! haec aurea, haec sancta, nobis nostroque tempori lex atque regula esto! Ita demum veniet illa hâc nostrâ melior aetas, ubi nihil omnino fidei erit, quod non sit vitae, uti nil vitae, quod non sit fidei; ubi silentibus tandem dogma-

ticorum litibus semper infructuosis, omnium Christo fidem habentium, quamquam non una mens atque sententia, tamen unum erit cor et anima una; ubi, Divinae veritatis studio et cognitione crescentibus, incrementa maxime capiet Dei, Christi atque hominum amor; eamque sui tandem videbit Christi in terris Ecclesia reformationem, qua fiat, ut Christianorum vita sancta apud omnes Divinae Religionis sit probatio atque defensio optima!

Superest, Humanissimi Auditores! ut postrema muneris mei parte defungar, cum vicissitudines commemorando, quas hôc, me Rectore, anno Academia vidit, tum peragendo quae festus hicce dies solemnia postulat. Utrumque autem a me dicente vobisque audientibus vultus hilares gratosque Deo animos poscere, id quidem in ipso iam orationis limine dixi, meam hoc die felicitatem augere.

Et statim Illustrium huius Academiae Curatorum grata subit gaudiique plena cogitatio animum, quos nimirum et vitae omnes et vero rebus nostris, uti solent, strenue invigilandis, a Deo servatos impense laetamur. — Te autem, Nobilissime van Limburg Stirum! quem novum Civitatis consulem Academia nunc salutat publice, eumdem huic Curatorem congratulari, uti meus me, sic omnium Professorum atque Civium Academicorum, in te animus iubet. Cuius enim tu ipse aliquando es veluti lacte nutritus, hanc te diligere matrisque instar colere semper, animi tui pietas et integritas nescire nos vetant. Quare ex tuo quoque patrocinio, vir Nobilissime! nulla non bona ac fausta Academiae laetus auguror. Faxit vero Deus iis te omnibus frui, quibus feliciter possis splendido in te delato munere fungi! Diuque vivas, in Civitatis bonum, Academiae Lugduno-Batavae emolumento!

Est hoc A. A. Rectori, munere suo abeunti, ipsâ legis literâ scriptum, ut Professorum, anno Academico vita functorum, pie memoriam celebret. At, o felicem Academiam! o me Rectorem felicem! cui nimirum triste

hoc parentandi officium nunc praestandum est nemini. Vivitis enim omnes, Viri clarissimi! sic vivitis atque valetis, ut quas dedit vobis Deus vitam viresque, prolatis etiam ad communem notitiam scriptis, dicare pergatis iuventutis Academicae commodis, Reipublicae literariae incremento, Academiae emolumento ac gloriae. Hoc autem si, grata Deo mente, vobis omnibus gratulor, Collegae Honoratissimi! iis certe vestrum haud infimo loco, quos, aetatis causa iam otium honorificum nactos, vel sic tamen salvos vigentesque gaudemus, imo hôc fruentes insigni beneficio Dei, ut vel in senectute floreant, atque Academiae, Literis, Patriae sese utilissimos praestent.

Quod, ut absentes sileam, tibi dictum sit, Celeberrime TYDEMAN! in cuius dictis, scriptis, factis iuvenilem pene vigorem desideramus numquam, cuique diutinam vitam a Deo exoptamus in tuorum atque Patriae bonum!

Qui autem te silere nunc possem, Coniunctissime VAN HENGEL! qui quantopere pergas semper mandatam tibi Spartam tueri, et *Commentarius* ille tuus nuper editus probat, quaeque indefesso studio nova opera paras etiam porro diu testificatura speramus. Quid mirum, si viro tam alacri tamque studiosae iuventuti, Academiae, Ecclesiae utilissimo semper, a Rege successor nondum sit datus? Nos certe, qui te in Facultate Collegam diligimus et maximi facimus, te tibi unum optimum fuisse successorem gaudemus. Velit autem Deus sic porro tibi vitam viresque largiri, ut per multos etiam annos et nobis supersis et Theologorum in Patria Nestor tuo iure omnibus audias!

Et te omnium nomine coram nunc alloqui magno mihi gaudio est, Cl. REINWARDT! Quam enim, die x Junii, privatim tibi gratulabatur Senatus, gratulabanturque magno numero amici, cultores, discipuli in patria omnes: Professorii muneris memoriam iam quinquagenarii celebratam, hanc festo hoc die, grato animo, sic recolimus publice, ut nulla non pro vita tua atque salute Deo vota feramus.

Haec autem vota et te prosequuntur, JANE VAN DER HOEVEN! Vir Celeberrime! Quae nimirum tibi felicitas contigit, ut quintum Professionis lustrum omnibus plaudentibus perficeres in magnum disciplinae, in qua regnas, et Academiae emolumentum, omnibus nobis excitat desiderium fore, ut, quod REINWARDTIO datum est, totidem et tibi ea, quae effluxerunt, professionis tuae lustra sequantur.

Utinam et te hilari nunc vultu affari liceret, Amicissime van Oordt! At tecum doluimus et dolemus adhuc dirissimam illatam tibi cladem domesticam, qua novimus, qua vidimus, te dimidiâ tui parte orbatum. O fallacem hominum spem fragilemque fortunam! Eâ tu cum filio felix eras felicitate, quam optima coniux marito, optima mater filio donat, cum, ecce! corruit illa, veluti fulmine icta, — fulmine tamen eiusdem Optimi ministro Dei, qui, quae abstulit, dederat, sic vero dederat, ut et daturus sit cuncta, quibus, qua incepisti Christiana fide, tuam possis sortem tristissimam ferre, novisque viribus Academiae atque Ecclesiae fulcro esse et ornamento!

Venio A. A. ad Instituta Academiae publica, ditissima illa, quibus pollet, literarum doctrinarumque armamentaria veluti atque praesidia. De his tamen eo nunc pauciora in medium proferam, quo mihi maior visa est, quas hoc anno experta sunt, vicissitudinum paucitas, et quo difficilius Rectori annuo, de omnibus, quae evenerunt singulis, sive ipse certior fieri, sive ea ratione, quae singularum poscit disciplinarum gravitas, aliis dicere. Quare hoc in votis est, ut meliori tandem via iuris publici fiant, quae, qui singulis praefecti sunt Viri doctissimi, singulis annis solent ad Academiae Curatores docte et accurate referre. Utinam possent instaurati iam *Annales Academici*, quorum primum volumen nuper prodiisse laetamur, his quoque usibus sic inservire, ut nova ratione singularum disciplinarum incremento prodessent! Mihi certe nunc sufficit A. A.: — Bibliothecam nostram publicam laudasse, non ut de imminutis subsidiis querimonias, quamquam iustissimas, habeam, sed ut Geelio, V. Cl. publicas omnium referam gratias pro eximia cura, qua *Librorum Mss. qui ab A.* 1741 *ad Bibliothecam accesserunt*, nobis descripsit Catalogum; — Legatum Warnerianum vero, ut doctissimo Antonio Kuenen, discipulo et nostro nuper in paucis caro atque egregio, *Adiutoris Interpretis huius Legati* delatum ipsi munus gratuler; — Museum porro Anatomicum, ut Curatorum curam ac benivolentiam celebrem, qua, *Prosectore* creato Ioh. Adr. Bogaart, viro doctissimo, anatomica studia mirifice adiuvasse censendi sunt; — Museum quoque Artis Statuariae et Chalcographicae, ut Cornetsium, Pictorem laudatissimum, Regia auctoritate huic Museo praefectum, salutem

publice: — Museum denique Numarium, non ut vobis nummos computem, quibus, insigni sane numero, hoc anno auctum est, sed ne te ingratulatum dimittam, Cl. van der Chijs! Numario huic Praefectum, de eximii praemioque ornati laboris tui parte prima nuperrime edita, eiusmodi quippe, ut vel sola Teyleriano auro videatur dignissima.

De ceteris vero Museis nostris hoc vobis, vel me tacente, persuadeatis velim, omnia illa, nisi crescunt perpetuo, at certe valere adeo, ut singularum disciplinarum studiis eximie prosint.

Haec igitur A. A. haec sunt magna illa, quibus Academia, quibus nos omnes, Dei beneficio, hodie fruimur bona! Vos vero maxime, Lectissimi Literarum Disciplinarumque Studiosi! qui tamen ipsi imprimis, non insigni tantum, quâ nunc estis frequentiâ, sed vero studiorum vitaeque ratione omni, haud infimo fuistis, hoc anno, felicitatis Almae nostrae Matris additamento.

Luximus vobiscum et proximis quatuor ex vestro ordine iuvenes, in his nuperrime praeclarum Ioannem Iosiam de Lange, praematura flebilique morte exstinctos [1]). Eo ardentiores autem nunc gratias agimus Deo, qui vos, magno numero omnes, Vestris, Academiae, Literis, Patriaeque servavit. Ita vero servavit duxitque, ut, si vel iuvenilis forte foras prodierit petulantiae specimen, longâ tamen serie testimonia exstent, quae, quot quantaque sint in vobis tantum non omnibus bona atque egregia, luculentissime probent. Mihi certe, Optimi Commilitones! sic omnes vestram probavistis humanitatem eamque perpetuo in vobis vidi studiorum alacritatem morumque bonitatem, ut publice fatear, vestram maxime virtutem impositum mihi onus, non levasse tantum, sed vero gratum fecisse ac placidissimum.

---

[1]) Obiit G. H. de Kok; Med. Stud. 9 Febr. 1851. — A. C. I. Heldewier; Iur. Stud. 3 Oct. 1851. — W. C. A. Dozy; Iur. Stud. 30 Oct. 1851. — I. I. de Lange; Iur. Stud. 1 Febr. 1852.

At quid verbis opus est, ubi rerum testimonia adsunt? Non defuerunt enim doctissimi iuvenes, quos, e suis scholis dimissos, ad quorumvis officiorum munera paratissimos, Academia hoc anno Patriae tradidit. Neque defuturos dein, id praesagiendi nobis copiam facit Certaminis Literarii exitus, quem nunc meum est promulgare.

Qui tamen procederem eo, nisi celebratis ante Regis Augustissimi, cum munificentiae, tum vero propensi maxime in studia studiosamque hanc iuventutem animi, laudibus. Novistis enim, quousque a Maiorum liberalitate nostri temporis defecerit parcimonia, bene multis iam abrogatis aut sensim paulàtimque deletis atque extinctis, quae ad promovenda humanitatis studia tam egregie facerent. Nec defecit tamen noster ille, PRIMI suboles GUILIELMI, ARAUSIACUS! Non ille, qui dixit: Aeque glorioso suo vexillo quam Academiâ suâ inclytâ Lugduno-Batavâ! carere Patriam posse. Quare et vos, Generosissimi Adolescentes! carere certamine noluit, quo, non sclopetis sagittisve dimicare discatis, sed vero ad generosa ac nobilia contendere omnia.

Et sic igitur, novo exemplo, auctoritate nimirum Regis GUILIELMI III, ornare mihi vos praemio licet, quibus in huius anni Certamine Academico esse victoribus contigit. Ne tamen existimetis velim, vel victos praemiove carentes nunc illaudatos a me dimitti. Novistis enim: *et in magnis voluisse sat est.* Et vel me omnia fallunt, vel ipsa Ordinum Iudicia docent, et victos vos, certando tamen, futuras aliquando vobis iam instruxisse atque parasse victorias. Te igitur V. C., qui Senatus acta nunc curas, humanissime rogo, ut haec nobis Iudicia recites. Vos vero, Generosissimi Adolescentes! ut suum quisque nomen renuntiari audiet, ad me deinceps accedite.

IUDICIUM ORDINIS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

Anno superiori Ordo studiosae iuventuti hanc quaestionem e Zoölogia proposuerat:

„Quaeritur Crustaceorum terrestrium et fluviatilium, quae in patria nostra „reperiuntur, enumeratio systematica, addita unius saltem speciei ex „Lernaeaceis aut Caliginis descriptione anatomica et historia, aptis „iconibus illustrata."

Ad quam quaestionem non nisi unicam commentationem accepit, hoc lemmate inscriptam: „The real progress of natural History etc. (FORBES.)" *Hac in commentatione quaedam reperiuntur quae ab ipso quaestionis argumento aliena videntur; praeterea parti anatomicae icones minus laudabiles additas esse dolet Ordo. De quaestione tamen universa ita scripsit auctor, ut et doctrinam, et in investigandis rebus naturalibus industriam Ordini eximie probaverit, ipseque omnino dignus visus sit, qui praemio ornaretur. Aperta schedula nomen inscriptum vidit Ordo ornatissimi*

LEONARDI ALEXANDRI IOHANNIS BURGERSDIJK,

Math. et Phil. Nat. nec non Medicinae Candidati in hac Universitate,

qui dein, instituto examine, sese huius commentationis auctorem esse Facultati abunde probavit.

Macte virtute tua, Ornatissime BURGERSDIJK! Audivimus enim omnes, quantopere in te laudaverit Ordo, et doctrinae copiam, et disciplinae tuae peritiam, et vero rerum naturalium investigendarum ardorem atque industriam. At haec ipsa sunt illa, quae laudatissimum aliquando te informare possint Naturae Interpretem! Quare, quâ incepisti viâ, tu nunc strenue pergas. Regis autem augustissimi nomine hoc aurum accipias, non magis iam acti laboris pretium, quam agendi porro atque ad praeclara omnia contendendi studii incitamentum.

Ad quaestionem ad Physices disciplinam pertinentem Ordini una oblata est Commentatio, vernaculo sermone scripta et distincta verbis: Trado quae potui.

In parte historica huius commentationis scriptor accuratissimam Electricitatis Galvanicae scientiam ita probavit, ut Ordo nihil fere quod reprehenderet inveniret. Altera pars, quae ipsius scriptoris investigationes continet, quamquam non ab omni parte est absoluta, tamen tanta diligentiae, ingenii et Physices studii recte instituti specimina continet, ut iniquus sit, qui a iuvene maiora aut meliora exspectare velit. Itaque lubenter Ordo commentationem et iustis laudibus et praemio Regio exornavit.

Scriptorem vero se professus est et se esse probavit

IOANNES BOSSCHA I[a].,

In Acad. Lugd. Bat. Math. et Phil. Nat. Candidatus.

Gratum mihi est, praestantissime Bosscha! te, laudatissimi celeberrimique Patris ipsum iam laudatum filium, mihi ex hoc loco salutandum esse publice praemioque ornandum. Quod nt tibi, ita et Parenti tuo, viro mihi aestumatissimo, ex animo gratulor. Tu vero iam hoc omni virium agas intensione, ut, bono cum Deo, non tantum eruditi nominis tui celebritatem tuearis semper atque sustineas, sed ut Patriae, Literis, tuae imprimis Disciplinae magis perpetuo ornamento sis et emolumento!

IUDICIUM ORDINIS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITT. HUMANIORUM.

Ad quaestionem ex Litteris Graecis:

„Emendentur ex scriptoribus classicis Graecis quinque et viginti minimum „loci depravati, singulaeque emendationes probenter et demonstrentur „sermone Latino ad eam formam et elegantiam, cuius exemplum lucu„lentissimum est in Mureti Variis Lectionibus."

Ordo accepit commentationes duas.

Altera *insignita erat versu Theognideo:* *"Ανθρωποι δὲ μάταια νομίζομεν εἰδότες οὐδέν· id est* ducimur homines vanis opinionibus nec scimus quidquam; *quam sententiam veram esse videtur commentationis auctor de*

semet ipse coniecturam fecisse. Namque etsi in Graecis scriptoribus lectitandis et in Platone ante omnes multum versatus est, etsi tantum iudicio valet ut locos male habitos sagaciter indagare possit, etsi multorum locorum labem probabiliter demonstravit, tamen operi, quod suscepit, erat impar, quoniam non illa valebat antiqui sermonis Graeci scientia et usu, ut in singulis locis emendandis, id est in ipsa scriptoris manu reponenda, omnes veritatis numeros absolvere posset: itaque in corruptela certa vanis opinionibus ducitur, et incertas proiicit coniecturas, non manifestas emendationes ex ipsa loci sententia, usu scriptoris, lectionis denique reliquiis elicit.

Praeterea quod Mureti exemplum ei propositum erat ad imitandum ita neglexit, ... ut etiamsi caetera luculenta fuissent vel hac una de causa nulla eius ratio haberi potuisset.

Contra altera *commentatio, cui symbolum erat:* Es irrt der Mensch so lang' er strebt; *multis nominibus Ordini placuit et visus est auctor id ipsum assecutus, quod in hoc genere ab adolescente optimum exspectari et sperari poterat. Apparuit eum optimum quemque scriptorem Graecum diu ac multum trivisse et eo ingenio natum esse ut quod esset in egregiis scriptoribus maxime egregium penitus persentisceret ac totus Graecarum Littarum amore arderet, deinde rationem et usum Graecitatis accurate tenere, ut quod esset* Aristophane, Thucydide, Platone, Xenophonte *et aequalibus indignum certis indiciis deprehenderet et quod ab eorum manu profectum esset evidenti correctione reponeret. Apparuit eum circumspecto iudicio ea delibasse quae certa viderenter et convelli non posse: in qua re quamquam eum subinde ratio fugit et nonnumquam correctionem effudit, quam delebit dies quamque ipse aliquando repudiabit maturiore iudicio et maiore etiam Graecitatis usu ex assidua lectione collecto, tamen in magno numero locorum, quibus medicinam criticam adhibuit, plerosque ita persanavit ut illas emendationes nulla umquam poenitentia aut oblivio obliterare possit.*

Denique quae acute et ingeniose reperit, ea orationis venustate et lepore ornavit, ut rerum praestantiam sermonis suavitas fere aequaret. Muretum autem sic imitatus est ut (quod maxime Ordo in Mureto commendando spectaverat) lectoris animum festivitate quadam iuvenili et urbanitate oblectaret, nec ieiune correctiones adnumeraret, quod ei feliciter cessit non

multa cura et labore, ut videtur; nam facile apparebat eum Graecarum Litterarum aliquanto peritiorem esse quam Latinarum.

Huic igitur praemium decernitur. Aperta schedula prodiit nomen ornatissimi

GEORGII BIRNIE,

Litterarum Humaniorum Candidati, Theologiae Studiosi in Academia Lugduno-Batava.

Salvi mi BIRNIE! Non tu inopinatus mihi es victor, uti nec inopinata laus eximia, qua vel magis te ornavisse mihi videtur Iudicium Ordinis, quam decreto tibi, quod nunc Regis nomine accipis, victoriae praemio. Quare ego laetor, mi Care! haud minorem inesse tibi modestiae ac pietatis, quam aut doctrinae, aut ingenii, aut Coniecturarum capiendarum solertiae copiam. Hinc eim ego fore laetus auguror, ut non tantum laudes tuas animo semper feras aequabili, sed quo te vidit Ordo ingenio natum, ut quid in egregiis scriptoribus maxime sit egregium penitus persentiscas, eodem et Sanctioribus, quibus destinatus es, Literis cultorem perpetuo maxime praeclarum te et eximium praestes.

IUDICIUM ORDINIS IURECONSULTORUM.

Ordo ICtorum duas ad disputandum posuit quaestiones, alteram de Vectigali Oresundico, *ad quam nemo respondit, alteram* de concinnando ex Ciceronis scriptis specimine Institutionum Iuris Civilis in artem redacti *κ. τ. λ.*

Ad quam una Ordini responsio oblata est hoc notata symbolo: was ich gewollt, ist löblich." *Visa est haec disputatio ita se sua commendare praestantia, ut eius auctor nemini non laudum aemulo dubiam fecisset victoriam. Vehementer placuit Ordini idonea materiae distributio, iudicandi solertia et magna doctrinae copia ex coniuncto litterarum et Iuris Civilis studio diligenter comparata.*

Quare Ordo non dubitavit commentationis huius scriptori praemium decernere. Resignata schedula auctor repertus est

IACOBUS ANTONIUS FRUIN,

Iuris Candidatus in Academia Lugduno-Batavâ.

Nulli tibi superandi fuerunt competitores, praestantissime FRUIN! Sed eam Ordo Iureconsultorum in tuo scripto observavit praestantiam, ut nemini non laudum aemulo dubiam fecisses victoriam. En igitur debitum tibi atque decretum victoriae praemium! non tamen tibi magis, quam Commilitonibus, incitamento, ut, ad tui instar, illâ singuli doctrina copiâ crescant, quam, ex coniuncto scilicet Literarum et Iuris Civilis studio diligenter comparatam, non sine magno animi gaudio in te nunc audivimus praedicari.

Summopere vellem, Generosissimi Iuvenes! nunc quidem novam vobis indicere opportunitatem certandi. Id tamen non nobis nunc datum est, sed, vicibus factis, indicet illam propediem Academia Rheno-Traiectina. Hoc vero vos, precor, agatis, ut certatores, imo victores, Leidenses proximo quoque anno haud frustra quaerantur.

Igitur hoc unum restat, ut Academiae magistratum in successorem, quem a Rege mihi datum esse iam audivistis, nunc publice conferam. Itaque tu Cl. VERDAM! hoc honorifico tuo munere sic fungere, auspice Deo, ut ex meis votis nulla non bona et maxime fausta tibi contingant. Sic, et te Rectore, crescat porro ac floreat Academia Lugduno-Batava!

Ita tu faxis, Pater coelestis! Tibi pro omnibus beneficiis in hanc Academiam, in me, hoc anno, hoc die, collatis, gratias ago ex imo pectore, quas habeo maximas.

Tibi sit laus, gloria, honos!

DIXI.

ACTA ET GESTA IN SENATU

ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE.

1851.

Die 25 Febr. Recitatur Regis Augustissimi decretum d. 5 Febr. hujus anni, de Certamine literario Academico, Regis nomine atque sumptibus, sic instaurando, ut quotannis octo praemia aurea tribus Regni Academiis vicibus alternis largiantur, initio facto ab Academia Lugduno-Batava.

Die 18 Nov. Recitatur decretum Curatorum d. 30 Sept. 1851, quo Prosector anatomiae in Academia Lugduno-Batava creatur J. A. Boogaard, Med. Doctor Roterodamensis.

Decretum recitatur Regium, d. 16 Oct. quo Adjutor Interpretis Legati Warneriani creatur Abrahamus Kuenen, Doctor Theologiae.

Aliud recitatur Decretum Regium d. 7 Oct. 1851, quo viro nobilissimo N. de Gyselaer, hoc petenti, conceditur honorifica missio numeris Praefecti Museo artis statuariae et chalcographicae, eique successor datur Jacobus Ludovicus Cornet, Pictor Leidensis.

1852.

Die 14 Jan. Designantur Candidati quatuor, apud Regem edendi, e quibus Rector Magnificus in annum sequentem Regis decreto constituatur. Sunt Viri Clarissimi:

G. J. VERDAM.
T. G. J. JUYNBOLL.
F. G. KRIEGER.
S. VISSERING.

Senatus Actuarium creandum jussit ex quatuor hisce Viris Clarissimis:

N. C. KIST.
G. J. VERDAM.
T. G. J. JUYNBOLL.
J. DE WAL.

Die 7 Febr. Recitatur Decretum Regium quo in annum proximum Academiae Rector Magnificus creatur Vir Clarissimus GIDEON JANUS VERDAM.

Rectori futuro Adsessores decernuntur Viri Clarissimi

J. F. VAN OORDT, J. G. FIL.
R. P. A. DOZY.
F. G. KRIEGER.
J. C. VAN ASSEN.

Die 9 Febr. Rector ad Senatum refert in conventu Curatorum, Rectoris Magnifici et Adsessorum Actuarium in annum sequentem creatum esse V. Cl. N. C. KIST.

Rector Magnificus cum Senatu ceterisque Professoribus in Auditorium majus descendit. Actuarius pro concione Regis decretum de Rectore in annum sequentem creato recitat. Adsessores novo Rectori additos et Actuarium commemorat.

Rector e Cathedra dixit Orationem: *de multum semper hodieque neglectis Religionis Christianae indole atque munere practicis;* et fata Academiae anno elabso commemoravit.

Recitatis ab Actuario judiciis Facultatum de Commentationibus pro Certamine literario conscriptis, renunciatisque Victorum nominibus, Rector Magnificus praemia aurea tribuit Civibus Academicis hisce:

Ex ordine Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum Leonardo Alexandro Joanni Burgersdyk, Math. et Phil. Nat. nec non Medicinae Candidato in hac Universitate.

Ex eodem ordine Joanni Bosschae, Math. et Phil. Nat. Candidato in hac Universitate.

Ex ordine Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum Georgio Birnie, Liter. Hum. Candidato et Theologiae Studioso in hac Universitate.

Ex ordine Jureconsultorum Jacobo Antonio Fruin, Juris Candidato in hac Universitate.

Rector Magnificus solemnibus verbis deposito magistratu e Cathedra descendit et in subsellia redit.

Novum Rectorem Magnificum Professores deduxerunt in senaculum et salutaverunt.

SERIES LECTIONUM

IN

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

HABENDARUM POST FERIAS AESTIVAS ANNI 1851.

FACULTAS THEOLOGICA.

N. C. Kist Historiam Ecclesiasticam docebit inprimis mediam, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . horâ XII.

Christianae Morum Disciplinae partem exponet practicam et asceticam, diebus Lunae, Mercurii et Veneris . . . . . . XI.

Doctrinae et Dogmatum Christianorum Historiam tradet, diebus Jovis et Veneris . . . . XII.

Historiae Ecclesiasticae Veteris monumenta exponet, die Martis XI.

Exercitia disputandi moderabitur, die Saturni . . . . II.

Orationibus Sacris praeërit, die Martis . . . . II.

W. A. van Hengel, provectae aetatis causa rude donatus, quantum per vires licebit, Academiae alumnis prodesse conabitur.

Cum Theologiae studiosis provectioribus de variis rebus gravioris argumenti familiariter colloquetur, die Veneris . . VI sqq.

J. F. van Oordt, J. G. Fil., Theologiam Christianam theoreticam tractabit, diebus Mercurii, Jovis et Veneris . . . . . . IX.

Parabolas J. C. interpretabitur, diebus Lunae et Veneris . X.

Theologiam pastoralem tradet, diebus Martis et Jovis . . . X.

Collocutionibus de locis dogmaticis vacabit, die Mercurii . X.
et alia horâ auditoribus commoda.

J. H. Scholten Euangelium Johannis interpretabitur, diebus Martis et Jovis . . . . XI.
et die Mercurii . . . . I.

Theologiae naturalis sive philosophiae de Deo historiam enarrabit, diebus Jovis et Veneris . . . . I.

Hermeneuticam N. F. tradet, diebus Lunae et Martis . . . horâ I.
Orationibus Sacris praeërit, die Mercurii . . . . II.
Publice disputandi exercitationibus praeërunt alternis hebdomadibus, die Saturni horâ I, alternatim J. F. van Oordt, J. G. Fil. et J. H. Scholten.

*** Vacanti quartae in Theologica Facultate cathedrae ubi prospectum erit, ad valvas Academiae indicabitur, cuinam professio sit delata et quas novus Professor scholas habiturus sit.

FACULTAS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

C. G. C. Reinwardt Civium academicorum studia, quantum aetas et vires sinent, juvare paratus est.

J. van der Hoeven Zoologiam et Anatomen comparatam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis . . . . XI.
Anthropologiam s. Historiam naturalem generis humani, diebus Martis et Jovis . . . . I.
Mineralogiae et Geologiae elementa, diebus Lunae et Mercurii II.

A. H. van der Boon Mesch Chymiam corporum organicorum exponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis . . . . . . IX.
Chymiam, quae anorganica vocatur, docebit iisdem diebus XI.
Artem pharmaceuticam, theoreticam et experimentalem exponet, diebus Lunae et Mercurii . . . . XII.
Oeconomiam ruralem tradet, diebus Martis et Jovis . . . . XII.
Experimenta instituendi artem docebit, et Exercitia practica in Laboratorio moderabitur quotidie.
Cum studiosis provectioribus de Physiologia chymica colloquetur, die Veneris horâ vespertinâ . . . . V—VIII.

G. J. Verdam Elementa Geometriae planae et Trigonometriam planam tradet, die Jovis . . . . X.
et die Veneris . . . . IX et X.
Stereometriam et Trigonometriam sphaericam, hujusque usum, docebit, diebus Jovis et Veneris . . . . VIII.

Arithmeticam universalem, sive Algebram, tradet, diebus Martis et Mercurii . . . . horâ VIII.
et die Jovis . . . . IX.
Calculum Differentialem et Integralem tractare perget, civiumque academicorum studia, in aliis disciplinarum mathematicarum partibus, juvare aut moderari haud recusabit.

F. Kaiser Astronomiam theoreticam tradet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis . . . . IX.
Astronomiam practicam, iisdem diebus . . . . X.
Astronomiam, quam popularem vocant, tradet diebus Lunae et Mercurii, horâ vespertinâ . . . . V.
Post ferias paschales autem hora quadam matutina, auditoribus commoda.
Theoriam motus corporum coelestium et disquisitiones selectas, de perturbationibus, quas motus corporum coelestium patiuntur, aptis horis commentabitur.
Singulos suos auditores, ad coelum, tubi optici ope, perlustrandum, aptis temporibus evocabit.
Artis observandi exercitiis quotidie praeërit.

G. H. de Vriese Phytographiae fundamenta tradet autumnali tempore, singulis diebus . . . . I.
Plantarum indigenarum et medica virtute praeditarum historiam illustrabit verno et aestivo tempore, diebus iisdem VII.
Physiologiam plantarum exponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis . . . . I.
Selectas demonstrabit familias naturales, iisdem diebus . . II.
Excursionibus botanicis praeërit die Saturni, apta tempestate.
Historiam plantarum medica virtute praeditarum et pharmacognosin regni vegetabilis et animalis duce Pharmacopoea Neerlandica futuris pharmaceutis tradet horis commodis.

P. L. Rijke, Prof. Extraord., Physicam experimentalem docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris . . . . . . XII.
Physicam Mathematicam tradet, diebus Lunae et Veneris . VIII.

FACULTAS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

M. SIEGENBEEK propter aetatem septuagenariam rude donatus, quantum per vires licebit, studiosae juventuti prodesse conabitur.

J. BAKE praecipuos locos interpretabitur ex *Ciceronis* libris *de Natura Deorum*, et *de Officiis*, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . horâ IX.

Literarum Graecarum studiosis ad interpretandum proponet tum *Platonem* in *Gorgia* et in III[tio] libro *de Republica*, tum *Demosthenem* in Oratione *contra Androtionem* et in ea *contra Midiam*, iisdem diebus . . . . X.

Ex *Antiquitatibus Atticis* selecta capita tractabit, die Lunae I et II.

Scholas Paedagogicas habebit, die Mercurii . . . . I et II.

J. M. SCHRANT Historiam Patriae enarrabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . II.

Praecipuas styli sive Eloquentiae regulas, a se editas, interpretabitur, probatis auctoribus, inprimis HOOFTIO, illustrandas, et exercitiis applicandas; Eloquentiae exterioris praeceptis atque exercitationibus adjectis, diebus Jovis et Veneris . . . . II.

et die Saturni . . . . X.

E Scriptoribus Neêrl. mediae aetatis selectos locos, mox edendos, explicabit, die Saturni . . . . XI.

A. RUTGERS EZECHIELIS Vaticinia et Psalmos selectos interpretabitur, diebus Lunae et Martis . . . . IX.

et die Mercurii . . . . VIII.

Secundum SAMUELIS Librum cursoria lectione tractare perget die Martis . . . . I.

et die Jovis . . . . XII.

Antiquitates Israëlitarum explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . XII.

Grammaticam Sanskritam docebit et Anthologiam Sanskritam a Cl. LASSENO editam, explicare perget, dieb. Lunae et Jovis I—III.

T. G. J. Juynboll Sermonis Hebraei elementa tradet; tum Grammaticâ explicandâ, tum analyticis exercitiis moderandis, diebus Lunae, Martis, Mercurii . . . . horâ VIII.
et die Jovis . . . . I.
Literarum Arabicarum, Chaldaicarum et Syriacarum initia docebit (duce Cl. Roorda, Winero, Uhlemanno), diebus Jovis, Veneris et Saturni . . . . VIII.
Cum provectioribus Chronicon leget Abū 'l-mahāsini Arabicum, die Martis . . . . II.
Et Hamâsae Carmina cum Tibrîzîi Commentario, die Veneris XII—I.
Coranum, additâ lectione Commentarii Baidhawiani, die Jovis V—VII.
Chronicon Syriacum Bar-Hebraei, die Mercurii . . . . II.

J. H. Stuffken Logicam tradet, diebus Jovis et Saturni . . . IX.
et die Veneris . . . . XI.
Metaphysicam docebit, die Martis et Mercurii . . . . X.
Paedagogicam exponet diebus et horis auditoribus commodis.

C. G. Cobet Antiquitates Romanas tradet, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . XII.
Locos Selectos et Scriptoribus Graecis et Latinis antiquitatem Romanam illustrantes interpretabitur, die Jovis . . . XII.
Scholas Paedagogicas habebit, diebus Martis et Jovis . . . II.
Elementa Artis Metricae docebit, diebus Jovis et Veneris . I.
Initia Palaeographiae Graecae provectioribus explicabit, diebus Lunae et Mercurii . . . . I—III.
Disputandi exercitia publica moderabitur, die Jovis . . . . XI.

R. P. A. Dozy, Prof. Extraord., Selectas partes Historiae recentioris tractabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . . . XI.
Locos historicos difficiliores et varia historiae literariae capita tractabit, diebus Jovis et Veneris . . . . XII.

FACULTAS MEDICA.

M. J. Macquelyn quantum rerum suarum ratio patietur, juventutis Academicae commodis inservire paratus est.

C. Pruys van der Hoeven Pathologiam docebit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris . . . . horâ I.

Medicinam practicam cum exercitatione in Nosocomio Academico, quotidie . . . . XI.

Historiam Medicinae tradet, diebus Martis et Jovis . . . . I.

G. C. B. Suringar Therapiam generalem docebit, diebus Martis et Jovis . . . . XII.

et die Saturni. . . . . IX.

Pharmacognosin et naturalem remediorum Historiam, diebus Lunae, Mercurii et Veneris . . . . XII.

Therapeuticum remediorum usum indicabit, diebus Mercurii et Veneris . . . . X.

Doctrinam morborum singularium tradet, diebus Lunae, Martis et Jovis . . . . X.

Praxin medicam, ad lectulos aegrotantium, moderabitur, diebus singulis . . . . IX.

F. W. Krieger Theoriam disciplinae Chirurgicae exponet, diebus Lunae, Mercurii et Veneris . . . . VIII.

Exercitationibus Clinicis, in Nosocomio Academico habendis, vacabit, diebus Lunae, Mercurii, Jovis et Saturni . . . XII.

Collegio casuali, diebus Martis et Veneris . . . . XII—III.

Operationes Chirurgicas, tum etiam Vincturarum et Fasciarum doctrinam demonstrabit, horis dein indicandis.

Doctrinam de morbis oculorum exponet, die Saturni . . . X—XII.

Medicinam Forensem, die Lunae et Jovis . . . . I.

Anthropologiam medico-forensem docebit, die Veneris . . . IX—XI.

A. E. Simon Thomas, Prof. Extraord., Theoriam Artis Obstetriciae exponet, diebus Martis, Jovis et Saturni . . . . VIII.

Operationibus obstetriciis tum in pelvi factitia, tum in cadavere instituendis, praeërit die Mercurii . . . . I.

Gynaecologiae et gynaecopathologiae capita selecta tradet, horis auditoribus commodis.

Praxin Obstetriciam in Nosocomio Academico, quoties necesse erit, moderabitur.

H. Halbertsma, Just. Fil., Prof. Extraord., Anatomiam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris . . horâ X.

Physiologiam observationibus microscopicis illustratam, iisdem diebus . . . . IX.

Methodum secandi cadavera, quotidie, hiberno tempore . . XI—III.

F. W. Krieger et H. Halbertsma disputandi exercitiis publicis praeërunt die Veneris . . . . III.

FACULTAS JURIDICA.

H. G. Tydeman Emeritatum nactus et cessans a praelectionibus, non tamen cessabit in studiorum suorum fructu lubenter communicando.

C. J. van Assen interpretabitur libros Digestorum diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . IX.

Justiniani Institutionum Libros IV cum Theophili paraphrasi, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . X.

Jus Civile Hodiernum, secundum compendium a se editum, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . XI.

Ordinem judiciorum et rem judiciariam privatam, die Jovis IX—XI.
et die Veneris cum exercitationibus forensibus . . . . X.

H. Cock tradet Jus Publicum et Gentium, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . IX.

Jus Criminale, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . . X.
et die Jovis . . . . XI.

Jus Naturale, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . . . XI.

Ordinem Judiciorum Criminalium, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . XII.

J. de Wal explicabit Encyclopaediam et Methodologiam Juris, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . XII.

Historiam Juris Romani enarrabit, iisdem diebus . . . . . I.

Jus Mercatorium exponet, die Jovis . . . . XII.
et die Veneris . . . . XI et XII.

S. VISSERING Statisticam patriae explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . horâ I.
Historiam Europae diplomaticam, iisdem diebus . . . . . . II.
Oeconomiam politicam, die Jovis . . . . I et II.
et die Veneris . . . . I et II.

P. O. VAN DER CHIJS, titulo Prof. Extraord. ornatus, Numismaticam generalem tradet diebus Lunae et Jovis . . . . I.

C. A. X. G. F. SICHERER, Literarum Germanicarum Lector, selecta principum poetarum Germanicorum carmina interpretari paratus est, simul id acturus, ut his ipsis exemplis varia poeseos genera explicet auditoribus.

Si qui sint, qui, linguae Germanicae minus periti, Grammaticam doceri cupiant, iis quoque lubentissime vacabit.

C. G. LOKKERS, Academicus Artis gladiatoriae Magister, aptum et elegantem gladii usum quotidie docebit.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

DIE 31 DECEMBRIS 1851.

E FACULTATE THEOLOGICA.	E FACULTATE DISC. MATH. ET PHYS.	E FACULTATE PHIL. THEOR. ET LITT. HUM.	E FACULTATE MEDICA.	E FACULTATE JURIDICA.	CUNCTUS NUMERUS.
111	12	22	64	191	400

Praeterea in album academicum nomina studiosorum in diversis Athenaeis studiis operam navantium relata sunt, eo tantum consilio, ut hic examinentur et Doctores creari possint, quorum:

in	Facultate	Theologica	29.
"	"	Disc. Math. et Phys.	1.
"	"	Phil. Theor. et Litt. Hum.	14.
"	"	Medica	26.
"	"	Juridica	37.
			107.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

A DIE 9 M. FEBRUARII 1851 AD DIEM 8 M. FEBRUARII 1852.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

d. 28 Junii. ABRAHAMUS KUENEN, Harlemensis, publice defenso Specimine continente: *Geneseos Libri capita triginta quatuor priora ex arabica Pentateuchi Samaritani versione nunc primum edita, cum prolegomenis*, Theologiae Doctor, *magna cum laude*.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

d. 30 Junii. JANUS ADRIANUS HERKLOTS, Medioburgo-Zelandus, defenso Specimine continente: *Additamenta ad faunam carcinologicam Africae Occidentalis*, Matheseos et Philosophiae Naturalis Doctor, *magna cum laude*.

d. 20 Dec. COMBERTUS PETRUS BURGER, Roterodamensis, publice defensa *Dissertatione de solutione problematis Keppleriani*, Math. et Phil. Nat. D. *magna cum laude*.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

d. 7 April. ANDREAS FREDERICUS VAN DE LAAR, Amstelodamensis, publice defenso Specimine continente: *Observationes criticas in Plutarchi vitam Dionis*, Philosophiae Theoreticae Magister et Literarum Humaniorum D. *cum laude*.

Eod. die. JOANNES FREDERICUS ZEITZ, Amstelodamensis, publice defenso Specimine continente: *Observationes in Plutarchi vitam Arati*, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. D. *cum laude*.

d. 27 Maji. GUILIELMUS BISSCHOP, Haganus, publice defenso Specimine continente: *Annotationes criticas ad Xenophontis Anabasin*, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. D. *magna cum laude.*

d. 20 Junii. LUDOVICUS GUILIELMUS VAN DEVENTER, Haganus, defenso Specimine: *de interpolationibus quibusdam in Sophoclis Tragoediis*, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. D. *magna cum laude.*

d. 30 Junii. EUGENIUS MEHLER, Embricensis, publice defensa Dissertatione continente: *Specimine novae editionis Heracliti Allegordiarum Homericarum*, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. D. *magna cum laude.*

IN FACULTATE MEDICA.

d. 19 Febr. ERNESTUS FREDERICUS HOYACK, Amstelodamensis, defensis Thesibus, Med. D.

d. 17 Mart. ARIUS DE BOER VERVOORN, ex pago Herwynen Gelrus, defensa Diss. continente: *tres historias morborum in Clinico V. C. Suringar observatorum*, M. D. *cum laude.*

d. 28 Mart. EDUARDUS HENRICUS GERARDUS THYSSEN, Amstelodamensis, M. D., defensis Thesibus, Chirurgiae D.

d. 19 Maji. HENRICUS FRANCISCUS VAN DE VEN, Haganus, defenso Specimine continente: *Observationes ex Clinico V. C. Krieger*, M. D. *magna cum laude.*

d. 26 Maji. SAMUEL SENIOR CORONEL, Amstelodamensis, M. D., defensis Thesibus, A. O. D.

Eod. die. CONRADUS ALBERTUS ISAACUS HESTERMAN, Amstelodamensis, M. D., defensis Thesibus, A. O. D.

d. 23 Junii. CORNELIUS JOANNES VAN DER KELLEN, Amstelodamensis, defensa Diss. continente: *Observationes quatuor partus praematurae artificialis*, M. D. *magna cum laude.*

d. 2 Sept. PETRUS MARINUS ADÈR, Rheno-Trajectinus, publice defensa Diss. sistente: *Observationes quasdam medico-practicas*, M. D. *cum laude.*

d. 4 Sept. CORNELIUS JOANNES VAN DER KELLEN, Amstelodamensis, M. D., defensis Thesibus, A. O. D.

d. 6 Sept. DIDERICUS DOYER, JAC. FILIUS, Zwollanus, defensa Diss. continente: *septem casus morbi Cholerae Asiaticae*, M. D. *magna cum laude.*

d. 30 Sept. Jacobus Joannes Michael van Hal, Oosterhoutanus, defensa Diss. continente: *quaedam de Dyscrasia tuberculosa*, M. D. *cum laude.*

d. 17 Oct. Didericus Doyer, Jac. fil., Zwollanus, M. D., defensis Thesibus, A. O. D.

d. 29 Oct. Didericus Doyer, Jac. fil., Zwollanus, defensis Thesibus, Ch. D.

d. 12 Dec. Cornelius Joannes van der Kellen, Amstelodamensis, M. D., defensis Thesibus, Ch. D.

d. 20 Dec. Joannes Bastianus Molewater, Roterodamensis, M. D., defensis Thesibus, Ch. D.

d. 7 Febr. Guilielmus Krol, Zutphaniensis, publice defensa Diss. continente: *Casum morbi tuberculosi pulmonum cum epicrisi adjecta*, M. D. *cum laude.*

IN FACULTATE JURIDICA.

d. 27 Febr. Ludovicus Petrus Franciscus Bruyn, ex Insula Java, publice defenso Specimine: *de quaestione possitne actio civilis de damno resarciendo coram judice poenali sec. Art.* 231 *Cod. institui adversus mulierem, marito auctoritatem suam non interponente*, J. U. D. *cum laude.*

d. 28 Mart. Bernhardus Ortuinus Theodorus Westenberg, Amstelodamensis, publice defenso Specimine: *de re, quam vis militaris afferre possit in sedendis seditionibus civilibus*, J. U. D. *cum laude.*

d. 31 Mart. Joannes Fredericus Houck, Daventriensis, defensis Thesibus, J. U. D.

d. 12 April. Guilielmus Muyderman Loofs, Amstelodamensis, publice defenso Specimine: *de obligatione a locatore rerum contracta, ad ipsas res locatas restringenda*, J. U. D. *cum laude.*

d. 5 Maji. Jacobus van Gigh, Haganus, publice defenso Specimine: *de negotiis gestis*, J. U. D. *magna cum laude.*

d. 10 Maji. Arnoldus Joannes Beukers, Schiedamensis, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

Eod. die. Andreas Joannes Bonaventura Stoffels, Amstelodamensis, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

d. 23 Maji. MARTINUS ARNOLDUS VAN DEN ACKER, ex pago Stratum, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

d. 26 Maji. BERNARDUS HUBERTUS HANLO, Amstelodamensis, defenso Specimine: *de cursu publico mercium ac vectornm ex principiis juris mercatorii*, J. U. D. *magna cum laude.*

d. 30 Maji. JOANNES GERARDUS AB UTRECHT DRESSELHUIS, Wolfaertsdico-Zelandus, defenso Specimine: *de poena peregrinationis sacrae medio aevo in Neerlandia usitata*, J. U. D. *cum laude.*

d. 7 Junii. GERMANUS ADRIANUS NEBBENS STERLING, Dordraco-Batavus, publice defenso Specimine: *de vectoribus et itineribus transmarinis*, J. U. D. *cum laude.*

d. 11 Junii. ISAACUS HENRICUS MARINUS VALCKENAER, Flessinga-Zelandus, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

d. 13 Junii. ARNOLDUS MARTINUS VAN STIPRIAAN LUÏSCIUS, Delphensis, defenso Specimine: *de Specim. Cod. Civ. Neerlandici A.* 1820. *Lib. I. inter se comparatis*, J. U. D. *magna cum laude.*

d. 17 Junii. GUILIELMUS THEODORUS RENDORP, Amstelodamensis, defenso Specimine: *de origine et progressu juris in Kennemerlandia*, J. U. D. *magna cum laude.*

Eod. die. JACOBUS JANUS DE LA BASSECOURT CAEN, Haganus, defenso Specimine: *de locatum conductione fundorum*, J. U. D. *cum laude.*

d. 19 Junii. JACOBUS JOANNES SMITS, Noviomagensis, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

d. 28 Junii. DITHMARUS MELCHIOR RAMMELMAN ELSEVIER, ex Insula Curacao Americanus, defensis Thesibus, J. U. D.

Eod. die. ALBERTUS GERARDUS KLEYN, Bredanus, defenso Dissertatione cont.: *Quaestiones selectas de Athelicini jurisprudentia*, J. U. D. *magna cum laude.*

d. 30 Junii. HENRICUS AEMILIUS CAROLUS VAN KERCKHOF, Roterodamensis, defenso Specimine: *de liberorum legitimorum filiationis probationibus*, J. U. D. *magna cum laude.*

Eod. die. JOANNES EMERICUS VAN DER HEYDEN, Eindhoviensis, defensis Thesibus, J. U. D.

Eod. die. JOSEPHUS WYNANDUS THEODORUS SWATERS VAN SCHAUMBURG, Assa-Drenthinus, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude.*

Eod. die. JOHANNES HENRICUS VAN FOREEST VAN DER PALM, Alcmarianus, defensis Thesibus, J. U. D.

d. 30 Sept. JOANNES NICOLAUS SMITS, Oosterhoutanus, publice defenso Specimine: *de initio probationis per scripturam sec. jus Neerlandicum*; J. U. D. *cum laude*.

Eod. die. PETRUS CLAUDIUS BYLEVELT, Noviomagensis, defensis Thesibus, J. U. D. *cum laude*.

d. 1 Oct. JOSEPHUS JOHANNES SUYS, Sylva-Ducencis, publice defenso Specimine: *de intimo Religionis ac Ethices cum jure nexu*, J. U. D. *cum laude*.

d. 14 Oct. GUILIELMUS PETRUS SMITS, Dordraco-Batavus, defenso Specimine: *de Albo nautarum*, J. U. D. *cum laude*.

d. 20 Oct. LUDOVICUS ERNESTUS FRANCISCUS JACOBUS VON BÖNNINGHAUSEN TOT HERINGHAVEN, ex pago Tubbergen, publice defensa Dissertatione continente: *Observationes ad legem d. X Maji A.* 1817, *de Bancaeruptorum delictis et poenis*, J. U. D. *cum laude*.

d. 2 Nov. JOANNES HERMANNUS DE STOPPELAER, Medioburgo-Zelandus, defensa Dissertatione: *de Zelandica gente de Huybert, ejusque meritis de re cum publica tum literaria et de partibus quas in publicis Belgii Foederati rebus curandis egit Petrus de Huybert*, J. U. D. *magna cum laude*.

d. 6 Dec. PETRUS JOANNES ANTONIUS SMITS, Eindhoviensis, defensa Dissertatione: *de collatione bonorum*, J. U. D. *magna cum laude*.

d. 13 Dec. PHOEBUS HITZERUS VERBEEK, Amstelodamensis, publice defensa Dissertatione: *de cessione bonorum*, J. U. D. *cum laude*.

d. 20 Jan. AARON ADOLPHUS DE PINTO, Haganus, publice defensa Dissertatione: *ad locum Cod. Civ. Neerl. de Obligationum nullitate*, J. U. D. *magna cum laude*.

d. 23 Jan. DIDERICUS ARNOLDUS BERDENIS VAN BERLEKOM, Medioburgo-Zelandus, defenso Specimine: *de iis qui in itinere maritimo diem supremum obeunt*, J. U. D. *cum laude*.

ACADEMIA

RHENO-TRAJECTINA.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI,

INDE A DIE 26 MARTII A. 1851
USQUE AD DIEM 26 MARTII A. 1852,

IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS
C. G. OPZOOMER.
SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS
B. J. LINTELO DE GEER.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

H. BOUMAN.
H. J. ROYAARDS.
H. E. VINKE.

IN FACULTATE JURIDICA.

A. C. HOLTIUS.
J. ACKERSDYCK.
G. W. VREEDE.
B. J. LINTELO DE GEER (Extraord.).
J. VAN HALL.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

A. VAN GOUDOEVER.
J. C. SWYGHUISEN GROENEWOUD.
L. C. VISSCHER.
S. KARSTEN.
C. G. OPZOOMER (Extraord.).

IN FACULTATE MEDICA.

B. F. SUERMAN.
J. J. WOLTERBEEK (Emeritus).
J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK.
G. J. LONCQ, CORN. JAN. FIL.
F. C. DONDERS (Extraord.).
L. C. VAN GOUDOEVER (Extraord.).

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

TH. G. VAN LIDTH DE JEUDE.
R. VAN REES.
C. A. BERGSMA.
P. J. I. DE FREMERY (Extraord.).
G. J. MULDER.
P. HARTING.
C. H. D. BUYS BALLOT (Extraord.).

LECTORES.

Antiquarum Litt. G. DORN SEIFFEN.
Linguae Germanicae J. H. HISGEN.
Linguae Anglicae J. VENNING.
Astronomiae A. S. RUEB.

CORNELII GUILIELMI OPZOOMER

ORATIO

DE

PHILOSOPHIAE NATURA,

QUAM HABUIT

DIE XXVI M. MARTII A. MDCCCLII,

QUUM MAGISTRATUM ACADEMICUM DEPONERET.

8

ACADEMIAE RHENO-TRAJECTINAE CURATORES, VIRI AMPLISSIMI!

QUI CURATORIBUS AB EPISTOLIS ES, VIR CONSULTISSIME!

DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLARISSIMI!

QUI MUNERUM AUT HONORUM AMPLITUDINE ESTIS CONSPICUI, VIRI GRAVISSIMI!

ARTIUM DOCTRINARUMQUE DOCTORES, VIRI DOCTISSIMI!

SACRORUM ANTISTITES, VIRI VENERABILES!

STUDIOSAE JUVENTUTIS CORONA, HUJUS ACADEMIAE CIVES, COMMILITONES EXOPTATISSIMI!

QUOTQUOT DENIQUE ADESTIS, QUI AD HANC SOLEMNITATEM CONFLUXERITIS, AUDITORES HUMANISSIMI!

Fuerunt multi, qui in patria nostra nullum unquam philosophiae locum fore, magnopere aut questi sunt aut gavisi. Nec puto, illorum numerum nostris temporibus esse imminutum; imo fortasse auctus est. Apud Germanos, inquiunt, vernacula planta est; apud nos autem adventitia, quae in soli nostri sterilitate, in nostri aëris temperie florere vix potest. Ex ingenio nostratium philosophica systemata numquam prodeunt; a vicinis illa mutuamur, nec quod accepimus, quippe cum nostrum non sit nec cohaereat cum opinionibus atque affectubus nostris, solida industria et diuturno amore colimus. Quae in Germania jam aliquot temporis viguerunt decreta, quae philosophi vocant δογματα, primum huc invecta multos, juvenes inprimis, alliciunt iisque novitatis gratia se commendant. It fama per urbes, — sed vires amittit eundo. Mox contemnitur quod quasi de coelo delapsum adorabatur; quod omnibus numinis instar erat mox, si forte hic illic quosdam retineat εἰδωλολατρας, ridetur tamen a plerisque. Ferre

nequeunt Batavi subtiles istas definitiones et distinctiones, impeditas de rebus humano intellectu longe superioribus quaestiones, disputationes, quarum vita civilis nullos unquam fructus perceptura est. Nec minus respuunt dicendi illud genus, horridum nunc et barbarum, nunc tumidum et calamistratum, quod philosophorum generis quasi proprium esse videtur. Omnes doctrinae, tum physicae tum morales, laudem suam et dignitatem apud nos tuentur; philosophiam vero exsulare jubemus.

Quid ego, jam ante hos sex annos ad ipsam hanc, tam aspere et inurbane exsulare jussam, philosophiam in Academia Batava docendam vocatus, talibus respondebo? Haud facile me adduci, ut ea, in quibus omne vitae tempus consumere placet, repugnare concedam nationis ingenio, cujus partem me sentio, cujus saluti quantum potero prospicere ante omnia mihi cordi est, nemini mirum erit. Et tamen fortasse a philosophiae vituperatoribus philosophus ipse haud tantopere dissentior re quam verbis. Fieri potest, ut quod ab iis philosophia nominatur ego (dabitis enim profecto, ut in rebus inusitatis utar verbis interdum inauditis) ideologiam dicam, metaphysica vel dogmatismum, ita ut, diversis vocabulis eandem rem reprobantes, sic etiam eandem rem diversis vocabulis laudemus. De verbis autem cum illis disputare, ingratum foret. Sufficit mihi, si illud, quod apud me philosophia est, quidquid tandem eodem nomine ab aliis significatum sit aut significetur adhuc, non modo non esse ejiciendum, sed contra civitatis jure donandum, imo a nostratibus semper esse donatum, perspicuis argumentis demonstraverim. Ad paucissimos illos, qui philosophi appellatione ornati sunt, non provocabo; apparent enim rari nantes in gurgite vasto; nec quod unus alter hic coluit vernaculum idcirco dici meretur. De Spinosa ne verbum quidem, quasi ille ostendat, philosophiam Batavorum quam maxime esse propriam, et ab iis demum in Germaniam migrasse. Est enim unus ille in paucis; et ipsi judicetis, num hac in tanta re unus totius populi causam dicere possit. Et ea ipsius ratio ac disciplina est, ut, si a gente nostra alienam esse eam confitear, ipsam tamen philosophiam ex civitate haud expulerim. Exemplis rem meam non confirmabo; certiora sunt, quibus me defendam. De nostratium indole nihil attinet disserere; qualis sit, cuique vestrum non ex argumentatione, sed ex intimo pectoris sensu et perenni vitae cum aliis consuetudine notissimum est. Hoc unum

cogito, non gentis nostrae, sed philosophiae naturam vobis delineare, de mutata ejus conditione dilucide et brevissime dicens. Vestrum erit judicare, an hujusmodi doctrina, qualem depingam, in Hollandia colenda sit an vero repudianda. Me autem, hanc pro domo causam agentem, benevole audiatis, vestraque indulgentia ignoscatis quae viribus meis deësse mihi conscius sum.

Ab antiquis inde temporibus omnes, qui res sensibus obnoxias dividere conati sunt, distinxerunt inter eas, quae sensu utuntur, et eas, quae sensus expertes sunt, de nonnullis dubitantes, utrum ad hanc classem illamve referendae sint. Ab ipso homine initium, de quo ambigi non potuit, ita quidem, ut quid sensum intelligamus definire non opus sit. Dilucidius enim nihil excogitari potest, ita ut alia omnia potius explicet ipse, quam per alia explicandus sit, quapropter multi in eo solo putant veri esse judicium. Caeterae res, animalia, plantae, cum homine comparantur, in quibus si eadem iisve simillima inveniuntur, quorum origo in nobis sensus est, ex eadem consecutione eandem causam colligimus.

Quidquid est quod sensum habeat, id necesse est sentiat et voluptatem et dolorem. Omnia igitur animantia, quum nunc in meliore causa sint, nunc deteriore statu, discrimen illud sentiunt et profitentur. Voluptatis verbo duae res subjiciuntur, laetitia in animo, commotio suavis jucunditatis et gaudium in corpore. De dolore idem valet. Voluptuariam conditionem laetitia sequitur, aegritudo molestam.

Omne animal, simulatque natum sit, ipsum sibi conciliatur et commendatur ad se conservandum, et ad suum statum, eaque, quae conservantia sunt ejus status, diligenda; alienatur autem ab interitu iisque rebus, quae interitum videantur afferre; id agit, ut ita sit affectum, ut optime secundum naturam affectum esse possit. Voluptatem igitur appetit eaque gaudet ut summo bono; dolorem aspernatur ut summum malum, et, quantum possit, a se repellit. Voluptatem expetendam, fugiendum dolorem sentit, ut calere ignem, nivem esse albam, dulce mel, quorum nihil oportet exquisitis rationibus confirmare. Jucundum motum, quo sensus hilaretur, praefert dolori. Sensum habet sui, eoque se et sua diligit. Summa igitur

vi atque contentione id agit, ut se, vitam corpusque tueatur, ut pastum, latibula, verbo ut omnia, quae sunt ad vivendum necessaria et dulcem motum afferunt sensibus, anquirat et paret. Quae nocitura videantur declinat, ut in eam veniat conditionem, in qua laetitia gestiat nec ullo dolore excrucietur.

Maxime autem inter se differunt vires, quibus diversa animalium genera praedita sunt, ita ut, licet ad summam felicitatem ac jucunditatem nullum perveniat, alia tamen propius accedant, alia longissimo semper intervallo distent. Maximis in terris viribus homo gaudet; humanum genus validissimum. Vescimur enim, inquit Tullius, bestiis et terrenis et aquatilibus et volatilibus; efficimus etiam domitu nostro quadrupedum vectiones, quorum celeritas atque vis nobis ipsis affert vim et celeritatem. Nos onera quibusdam bestiis, nos juga imponimus; nos elephantorum acutissimis sensibus, nos sagacitate canum ad utilitatem nostram abutimur; nos e terrae cavernis ferrum elicimus, rem ad colendos agros necessariam; nos aeris, argenti, auri venas penitus abditas invenimus, et ad usum aptas et ad ornatum decoras; arborum autem consectione omnique materia et culta et silvestri partim ad calefaciendum corpus, igni adhibito, et ad mitigandum cibum utimur, partim ad aedificandum, ut tectis saepti frigora caloresque pellamus. Quas res violentissimas natura genuit, earum moderationem nos soli habemus, maris atque ventorum, plurimisque maritimis rebus fruimur atque utimur. Terrenorum item commodorum omnis est in homine dominatus. Nos campis, nos montibus fruimur; nostri sunt amnes, nostri lacus; nos fruges serimus, nos arbores; nos aquarum inductionibus terris fecunditatem damus; nos flumina arcemus, dirigimus, avertimus; nostris denique manibus in rerum natura quasi alteram naturam efficimus. Est hujus roboris et dominatus causa in intellectu. Homines enim, etsi aliis multis, in hoc uno a bestiis plurimum differunt, quod rationem habeant a natura datam, mentemque et acrem et vigentem, quae et causas rerum et consecutiones videat, et similitudines transferat, et disjuncta conjungat, et cum praesentibus futura copulet. Qua quo magis omnibus antecedunt, eo magis viribus quoque praestant. Majorem naturae partem idcirco imperio regere possunt, quia majorem habent naturae cognitionem. Scientiae finibus prolatis ditionis etiam fines proferuntur. Nihil nobis subjicere, nihil ad

nostrum arbitrium movere et moderari possumus, nisi ipsius indolem perspexerimus, causas a quibus proficiscitur, naturae leges quibus regitur, utilitatem quam potest afferre. Nostras leges naturae non constituimus, nisi ipsius legibus cognitis et observatis.

Nec alia est scientiae origo, cujus omnis summa ad beate vivendum relata est, idque unum expetentes homines se ad haec naturae studia contulerunt. Initio enim non veri amore, sed sui ipsius amore unusquisque impulsus, id unum egit, ut suis rebus consuleret, et maxima quadam jucunditate perfunderetur. Mox autem alia nata est rerum conditio, et nos quidem cognitionem rerum aut occultarum aut admirabilium ad beate vivendum necessariam ducimus, eamque propter se adsciscendam arbitramur, quod habeat quiddam in se quasi complexum et continens veritatem. Quam enim utilitatem aut quem fructum petentes, scire cupimus, illa, quae occulta nobis sunt, quomodo moveantur, quibusque de causis ea versentur in coelo? Quis autem tam agrestibus institutis vivit aut quis contra studia naturae tam vehementer obduruit, ut a rebus cognitione dignis abhorreat, easque sine voluptate aut utilitate aliqua non requirat et pro nihilo putet? In ipsis igitur rebus, quae discuntur et cognoscuntur, invitamenta insunt, quibus ad discendum cognoscendumque moveamur. Quod maximas inter progressuum causas fuisse, nullus infitiabitur. Disjuncta enim studiorum membra tum demum conjunguntur, doctrinarumque sors, ut ita dicam, nascitur, quum non utilitatis causa, quam ex iis speramus, sed propter ipsam, qua nitent, praestantiam eas colere coepimus. Et ne quis putet, solivagam fore et jejunam hanc rerum cognitionem, nec fructus, ad quos non attendere videmur, esse laturam; bonam enim feret frugem, et uberiores percipiemus fructus, ut illi ipsi, qui doctrinae studiis et sapientiae dediti sunt, ad hominum utilitatem suam prudentiam intelligentiamque potissimum conferant.

Videtis igitur A. A., si fines imperii proferre ac diversas naturae provincias nostrae ditioni subjicere velimus, necesse esse, ut disjecta cognitionis membra colligentur et in disciplinarum formam redigantur. Est vero et aliud studiorum praesidium, non in conjungendo, sed contra in dividendo positum. Operarum dico partitionem, eo magis necessariam, quo latior pateat doctrinarum campus. Officia inter se diviserunt homines, et

suis quemque implicitum videmus negotiis. Hic enim non nisi ad ea attendit, quae mari caelove fiunt; plantarum ille formas et vicissitudines perscrutatur. Alius id unum in rebus corporeis curat, quod spatium occupant, suaeque disciplinae splendidum μαθησεως nomen imponit, quid de caeteris existimet ipsa hac μετωνυμια demonstrans. Alius in animalia inquirit, negligit reliqua; ut verbo dicam, unusquisque immensae illius doctrinarum areae unam sibi quam colat partem eligit. Eadem in disciplinis consecutio, quae in artibus quaestuosis et illiberalibus. Tantos enim per operarum distributionem effecimus processus, ut vix credibiles videantur, quae si facta non esset, φυσιλογιας conditio non dubito quin nostra aetate eadem esset atque Graecorum, imo multo adhuc deterior.

Ita autem res humanae se habent, ut commoda sua semper incommoda sequantur. Universum genus humanum quotidie fere progreditur; singulos homines saepius retro ire nemo negabit. Sordidarum artium sequimur exemplum. Idem operariorum numerus in uno die, negotiis distributis, plura fabricatur, quam per anni spatium antea conficere potuit; singuli vero operarii, in sua quisque arte excellentes, caeterarum artium, ni medicina adhibeatur, adeo rudes sunt, ut cultiorum virorum nomine vix digni videantur. Doctorum virorum eadem paene conditio, ut summo jure contendi potuerit, apud antiquos quidem qui eruditionis laudem quaerebant omnes ad humanitatem pertinentes artes atque doctrinas mente sua complexos esse nec ullam intellectus facultatem neglexisse; nos autem ingenii quasdam tantum vires, paucissimas saepe, ad maturitatem perducere. Quid enim effecit operarum illa partitio? Eruditorum hominum maxima pars, in una disciplinarum provincia omnibus rebus praecellens, reliquas omnes aut parvi facit, aut, si magnis eas efferat laudibus, non ita tamen colit, ut paulum aliquid ultri primas litteras progressa sit. In moralibus praesertim doctrinis ingenii istae cernuntur angustiae. Physicarum enim disciplinarum qui uni alteri se dedit reliquas etiam quodammodo cum ea conjungere earumque aliquam sibi comparare solet notitiam. Moralium autem qui hanc illamve perscrutatur, caeterarum admodum vulgo rudis et inscius est. Quod quo magis appareat, quid morales disciplinas intelligam, et originem unde ducant, explicandum est.

Nihil habet dubitationis, quin homines plurimum hominibus et prosint

et obsint, nec ulla tam detestabilis pestis est, quae non homini ab homine nascatur. Est igitur hoc maxime necessarium, non tantum naturam, sed homines etiam nobis subjicere et ad usus nostros adjungere, ut eorum studiis ea, quae natura desiderat, expleta cumulataque habeamus, per eosdemque, si quid importetur nobis incommodi, propulsemus ulciscamurque eos, qui nocere nobis conati sunt. Quod ut facere possimus, eorum indolem noscere debemus, animi affectiones et cupiditates quibus movetur, leges denique, id est constantem et perpetuum ordinem, qui in vehementissimo etiam animi impetu observatur. Nec in singulis hominibus consistere possumus; inprimis attendendum ad eorum congregationem, ad humanam et civilem quae dicitur societatem. Unusquisque omni ope atque opera eniteretur, ut alios omnes sibi soli, suae causae suoque emolumento subjiceret, nisi duae res essent, quibus improbum illud privatae utilitatis studium coërcetur. Nihil enim appetentius similium sui, nihil rapacius, quam natura, nec quidquam est, quod ad se rem ullam tam alliciat et tam attrahat, quam ad amicitiam similitudo. Ipsa natura, praescribens, ut homo homini, quicumque sit, ob eam ipsam causam, quod is homo sit, consultum velit, vi rationis eos conciliat et ad orationis et ad vitae societatem; impellitque, ut hominum coetus et celebrationes et esse et a se obiri velint ob easque causas studeant parare ea, quae suppeditent et ad cultum et ad victum, nec sibi solis, sed aliis quos caros habeant tuerique debeant. Sic ipsi inter se aliis alii prodesse student; in hoc naturam ducem secuti, communes utilitates in medium afferentes mutatione officiorum, dando accipiendo, tum artibus, tum opera, tum facultatibus devincientes omnium inter omnes societatem. Natura solitarium nihil amat, semperque ad aliquod tamquam adminiculum annititur, ex quo efficimus, hominem naturae obedientem homini nocere non posse. Quid enim interest, motu animi sublato, non dico inter hominem et pecudem, sed inter hominem et saxum aut truncum aut quidvis generis ejusdem? At praeter hanc nobis ingenitam caritatis societatem alia etiam medicina est, quam homoeöpathicam dicere mihi liceat. Sibi enim soli prospicere eo quisque impeditur, quod caeteri quoque hominis sibi singuli consulunt, quibus, si conjunctis viribus utuntur, unus homo, etiamsi validissimus sit, multo est infirmior. Multorum enim odiis nullae opes possunt obsistere. Non dëerunt unquam, hoc me non

9

fugit, qui aliorum spoliis suas facultates, copias, opes augeant, quaeque ipsi non tribuunt aliis, haec ab aliis desiderent; sed animadverto etiam, horrendos hujus studii eventus, quantum humana valet imbecillitas, iisdem reliquorum omnium studiis averti.

Gradus autem plures sunt societatis hominum. Ut enim ab illa infinita omnium inter omnes discedatur, propior est ejusdem gentis, nationis, linguae. In qua ut multum valeamus et communi utilitati servire possimus, necessariam esse ipsius cognitionem, accuratam rerum, ex quibus non tantum conflatur et efficitur, sed in quibus etiam posita est, notitiam, ex iis, quae disputavimus, cuique patebit.

Nova igitur disciplinarum series oritur, quae quum ad hominem, animum dico (physiologia enim quae nunc dicitur physicis annumerata est), pertineant, moralium nomine recte significari solent.

Facta est eadem in illis tum conjunctio tum distributio, quam in physicis quasi digito vobis monstravi. Nec alia fuit consecutio. Idem universi generis humani progressus; eaedem in singulis hominibus ingenii angustiae. Theologorum enim maximam partem in juris disciplina omnium rerum videmus ignaram; jureconsultis ne nomina quidem cognita sunt summorum virorum, qui religionis causam tuiti sunt eamque a sordibus humanis purgaverunt. Qui privato juri operam dant publicum jus, gentium historiam, reipublicae constituendae et tuendae rationem negligunt; qui in rerum publicarum varietate versantur juris principia vix curant. Artium ingenuarum et elegantium natura atque historia paucissimis cordi est; a plerisque contemnitur, in gravioribus studiis, ut jactant, occupatis.

Est igitur in aperto, A. A., operarum partitionem doctrinarum progressui adeo necessariam esse, ut eam negligere et ad antiquissimam conditionem redire nequeamus; una autem tantorum incommodorum causam fuisse, ut anxie quaeramus, num aliquid reperiatur, quod damna arceat, commoda tueatur. Nec frustra quaerimus; summus enim omnium rerum gubernator, humano generi prospiciens, plerosque arctissimis unius disciplinae finibus circumscribens, paucis quibusdam majora largitus est, eosque in summo posuit montis jugo, unde omnia ejus latera atque omnem ei subjectam vallem oculis terminare possint. Plurimas scilicet easque maxime diversas disciplinas mente sua complectuntur, et ita complectuntur, ut earum ratio-

nem et vinculum, quo colligantur, penitus perspiciant. Nec enim multiplicis variaeque doctrinae jactatores sunt; hoc ipsorum proprium est, omnes illas disciplinas ad artis perpetuis praeceptis ordinatae modum revocare, ut eam in toto mundo ubique intelligant continuationem seriemque rerum, qua alia ex alia nexa, et omnes inter se aptae colligataeque videntur. Exemplo rem confirmare liceat. Si quis adeo eruditus est, ut quid humanum genus primum in religione, tum in civili ratione, deinde in litteris, tandem in artibus, sive honestis, sive sordidis, profecerit, accurate possit explicare, non is sum, qui in eo spem salutis ponam. Sin autem plurium disciplinarum variarumque eruditionum ornamento acerrimum junxerit et subtilissimum judicium, ut tantae molis capax sit, et religionem, rationem civilem, litteras, artes denique liberales et quaestuosas, arctissimo inter se vinculo cohaerere sibi persuasum habeat; sin ubique in rerum consecutione easdem observatas viderit leges, eandem normam, etiamsi distinctis progrediantur viis et ad diversos fines homines tendant, tum sine dubio is est, qui nobis succurrere et ex angustiis singularum doctrinarum nos eripere possit.

In iis, quae de rerum natura disputantur, plures jam conati sunt, diversas eorum partes in corpus redigere, et in omnibus naturae provinciis certum et immutabilem ordinem, inviolabiles leges et continuum ab uno gradu ad alterum progressum monstrare. Alii ab imis inde, quae in terris existunt, corporibus usque ad hominem, vita ac ratione praeditum, unum esse nulla re interruptum tenorem, in quo nihil omnino desideratur, perspicuis ostenderunt argumentis. Alii in ipsarum terrarum mutationibus sive *μεταμορφωσεων* serie eundem observatum vident ordinem, quem in incolarum mutationibus perspiciunt. Alii denique, et sensibus et animo totum hunc *κοσμον* percipientes atque comprehendentes, eandem ubique fabulam agi, cujus nec primus actus nec extremus a poeta neglectus est, omniaque rerum genera, quibus plurimae occupantur disciplinae, iisdem legibus subjecta esse docent. Est horum, ni fallor, ingenio tribuendum, non partes naturae, sed ipsam nobis cognitam esse naturam.

Nec in moralibus disciplinis desunt, qui operam dant, ut eas colligent atque artificio et via tradant. Litterarum enim historiam conjungi et componi videmus cum artium, *φυσιολογιας*, juris, civilis rationis, ipsius religionis historia. Publicarum etiam rerum vicissitudines, quarum cognitio

ab aliarum omnium rerum cognitione separari solebat, ad opiniones et sententias hominum, qui aliquam in iis sustinuerunt personam, relatae sunt. Maximos etiam populorum motus ac tumultus, rerumque publicarum commutationes ita cohaerere cum iis motibus atque conversionibus, quibus philosophia et religio fuerunt subjectae, ut ab iis divelli nequeant, dilucide jam demonstratum est. *Οὐδαμȣ γαρ κινȣνται μȣσικης τροποι ἀνευ πολιτικων νομων των μεγιστων, ὡς φησι τε Δαμων και ἐγω πειθομαι.*

At videte, A. A., quo tandem, tardo pede progressi, pervenerimus. Ipsa haec disciplinarum colligatio, cujus finis est, ut omnes aliquando in unius disciplinae formam redigantur, philosophia est, et philosophus is solus dici meretur, qui ad hunc finem tendit, et eadem ratione plures doctrinas inter se conjungit, qua in ipsis singulis doctrinis diversae conjunguntur sententiae. Ad summum igitur philosophiae gradum nemo accedit, nisi qui omnes omnino disciplinas, cunctas humanae scientiae partes, arte concludere, in omnibus mundi provinciis, sive ad corpus pertineant sive ad animum, eundem ordinem, easdem leges observatas esse demonstrare possit. Quis autem est, cui hanc Corinthum adire contigit? Quis omnem rerum universitatem tam accurate novit, ut in nulla re peregrinus sit atque hospes? Quis rerum physicarum ac moralium aeque peritum se profiteri potest? Paucissimi sane adeo beate vivunt. Apud hos solos summa invenitur philosophia, ad quam quo proprius accedimus, eo digniores sumus philosophi appellatione.

Philosophicae inquisitiones ac disceptationes, si talis earum indoles est qualem delineavi, nullum certe habent in cultu horrorem. Allicient potius quam deterrebunt eruditos, qui in una altera doctrinarum parte excellunt. Quodsi, ad ea attenti, quae philosophiam simulare solent, hostilia adversus eam induunt, eamque contumeliis insectantur, injuriae criminis rei vix videntur. Naturalis quae dicebatur philosophia, in ipso hoc saeculo omnium fere sermone celebrata, imo janua dicta, qua effracta et revulsa tota pateret natura, hodie inutilis habetur contemplatio, quae philosophis forte in deliciis esse potest, physicis autem admodum vana est et sterilis. Etenim si, ut ab ipso Schellingio dictum reperimus, illius est, ad hanc respondere quaestionem, num omnino consistere possit natura, nullam sine dubio utilitatem physico afferet, qui ad *φαινομενα* tantum attendit, parum curans,

utrum in mente sola, an etiam extra cogitationes existant. Verum ab inani hac disciplina, abstrusis occupata quaestionibus, verbis utenti aeque abstrusis, philosophiae honorem abjudico. Mihi philosophia naturalis, quam apud eos ne quaeratis, qui ipsius auctores atque principes dicti sunt, ea doctrina est, quae ostendit, totam naturam opus esse summa arte perfectum, cujus diversae partes efficiunt, ut totius artificii vis atque splendor augeatur, aut, si quis malit hoc simili uti, imperium, cujus diversae regiones arctissime cohaerent eademque prima lege reguntur. Haec tanta luce res corporeas perfundit, haec tantopere exacuit ingenii aciem, ut totam naturam mentis oculis terminare et vinculum perspicere possimus, quo remotissimae res colligantur. Nec hujusmodi disciplinae momentum et auctoritatem ab ullo umquam physico, cujusvis naturae partis ipse contineatur finibus, parvi factum iri, audacter contendo. At procul ab ea absint qui in ipsa astronomia, chemia, physiologia, parum admodum profecerint, et paucis quibusdam animo anteceptis rerum informationibus contenti, *ἐμπειριαν* contemtui habeant. Nemo ad eam accedat, nisi qui *ἐμπειρικας* disciplinas quam accuratissime fieri potest cognoverit, et, in ipsarum omnium quasi centro positus, levi opera ad quamvis orbis partem se movere possit. Est mihi in hac philosophiae parte HUMBOLDTIUS, ne aliorum nomina recitem, dux atque auspex. Ipsius audiatis verba, quibus suam rationem ac disciplinam eleganter exposuit.

Hoc, inquit, licet enim in Latinum illa convertere, hoc cogito, rerum universitatem vere universitatem, corpus, intelligere; in singulis rerum formis easdem percipere conditiones, easdem naturae leges; et ab ipsis his legibus ad causarum nexum adscendere. Incipit hoc mundi seu naturae ordinis intelligendi studium ab iis conditionibus, quibus physicae mutationes ubivis juris quasi aequabilitate subjectae sunt; ducit ad eorum, quae videmus, perceptionem atque intelligentiam, minime vero ad illam naturae contemplationem, quae ab una proficiscitur cogitatione, neque ad eam unitatis rationem, quae ab *ἐμπειρια* divulsa est. Ab ea enim longo intervallo distamus aetate, qua fieri posse confidebatur, ut omnia, quae sensibus et animo percipiuntur, ad absolutum quemdam naturae conceptum referantur. Physica illa, quam persequor, *κοσμογραφια* non eam simulat de rerum natura doctrinam, quae sola nitatur ratione; est potius eorum,

quae videntur et ἐμπειρίᾳ duce cognoscuntur, complectio vel, si hoc verbum aut minus placet aut minus intelligitur, καταληψις. Unitatis ratio, ad quam κοσμογραφια mea reducenda est, non nisi ea est, quam in rerum gestarum narratione, in historia, appetimus. Omnia quae fiunt, sive in eorum serie, quae aut ipsa rerum natura gignit aut hominum virtute in ea efficiuntur, sive in gentium fatis, verbo omnia, quae casui et vicissitudini obnoxia sunt, e philosophicis notionibus duci ac describi nequeunt. Κοσμογραφία et perpetua rerum gestarum historia aeque ad ἐμπειριαν pertinent; utriusque autem meditatio atque complectio, arguta rerum descriptio et digestio, tum a natura tum a gentibus gestarum, fidem nobis faciunt, omnia aeterna disponi necessitate, quae omnes tum corporum tum animorum vires regit, quaeque ipsa natura habenda est in utraque ipsius parte, et rerum corporearum, et eorum, quae ab omni mortali concretione segregata sunt. Ea inde nascitur perceptionis simplicitas atque perspicuitas, ea naturae legum cognitio, quae in ἐμπειρικαις disciplinis ultimus videtur humanarum indagationum finis.

Quod valet de philosophia naturali idem etiam de ea valeat necesse est, quae ad animum, ad officia, ad civitatem refertur. Cujus diversas partes ne oratione persequar, quum summas rerum tantum attingere longius foret, de una juris philosophia sive naturali jure dicendum videtur. Antea ἀδυτων instar in juris sacrario sanctissime eam cultam fuisse constat. Ad haec occulta ac recondita templi, quo vulgares Jureconsultos adire fas non erat, maximo tantum doctrinarum pontifici, philosopho nimirum, aditus patebat. Multa cum veneratione eum omnes prosequebantur, qui divinum ibi ac aeternum jus suis ipse oculis intuebatur, suisque auribus sancta audiebat juris oracula, nullis interrupta civilis juris fortuitis et arbitrariis praeceptis. At quantum mutata est rerum conditio! Hiccine est ille Telamo, modo quem gloria ad coelum extulit? Quem adspectabant? Cujus ob os Graji ora obvertebant sua? Jureconsulti eum admirari ejusque effatis et κυριαις δοξαις audientes esse desierunt, nec amplius sanctos recessus philosopho invident. Cui enim bono aeternum illud jus, quo nullo umquam tempore uti poterunt? Nec facile adducuntur ad credendum, illum, qui ne προναον quidem civilis juris adierit, ad intimos divini ac naturalis juris recessus penetrasse. Equidem sane non miror, maxima

eos prosequi inimicitia simulatam hanc philosophiam, quae, a veris civitatium juribus mentem avertens, ad illud jus attendit, quod numquam usu recipiendum sit. At alia omnia sectatur juris philosophia, qualem animo meo concepi. Quicumque ei se dederit a jure civili, patrio inprimis, initium faciat, ac tunc demum, quum jureconsulti nomen sine ulla arrogantia sibi vindicare poterit, ad altiora tendat eaque conjungere studeat, quae in ipsa jurisprudentia disjuncta viderit. Tunc demum quaerat, quid tandem in homine et in civili reperiatur societate, unde juris atque injuriae notio ortum habeat, et qua ratione haec *ἰδέα* magis magisque se explicuerit et ad nostri juris maturitatem perducta sit; tunc demum ad perfectiorem illam juris speciem omnes in animo suo informatas notiones, maximam sine dubio partem e sua aetate suaque gente petitas, digerat et disponat. Hoc enim juris philosophiae proprium est, disjunctas juris partes colligare; rationem ostendere inter privatum jus et publicum; locum indicare, qui a jure criminali quod nunc dicitur occupatur; explorare vim poenarum et vinculum, quod inter eas et juris injuriaeque notionem intercedit; in earum principia et finem inquirere. Hanc autem disciplinam omnibus jureconsultis, qui majorem quam legulei dignitatem appetunt, et in ipsarum, quibus jus definitur, legum constitutionem vim habere cupiunt, summe necessariam esse, nullus dubitabit. Haec scilicet efficit, ut in legibus emendandis certo gradu incedere possit populus; nec enim perfectam illam et omnibus numeris absolutam juris speciem ante oculos ponit, cujus nulla umquam gens capax erit; explicat potius, a quibus initiis suae aetatis suaeque gentis homines profecti, quo pervenerint, quae, nisi me omnia fallunt, una via est, qua ad eam juris descriptionem progredi possit humanum genus, quae omnium commodis, omnium saluti optime serviat.

Haec duo exempla sufficere videntur, ut et philosophum et eos, qui ad singularum disciplinarum studia animum referunt, in iisdem rebus elaborare, perspicue demonstratum sit. Numquam ita inter se convenerunt eamve fecerunt partitionem, ut omnia, quae in hoc mundo exstant, horum ingenio assignarentur, alius autem quidam mundus, qui tantummodo ad cogitationem valeat, illi, philosopho nimirum, mandaretur. Jam satis diu philosophia veras res effugit, ut in sublimiores fictarum rerum regiones adscenderet, e quibus nullos vita civilis fructus percipere potuerit. Non is sum, qui ab

hujusmodi philosophis plurimos errores ac praejudicatas opiniones eversas esse negem, verum hoc etiam contendo, omnem eam utilitatem, quam maximi sane facio, non ex sterili ipsorum philosophia, verum ex critica, qua simul inclyti fuerunt, arte petitam esse. Qui multum in rebus externis valere cupit ab eo incipiat, ut earum conditionem, ut mundum hunc *αἰσθητον* penitus cognoscat et omnia, quibus uti possit, explorata habeat. Is enim optimus erit philosophus, qui plurimas disciplinas accurate tenet iisque ingenii dotibus excellit, quae in disjunctis atque dispersis colligandis cernuntur. Qui omnes doctrinas mente sua complecti nequit aliquas ex iis eligat, quae arctius inter se cohaerent, seu physicas igitur seu morales. Hoc autem unusquisque cogitet, eum, qui philosophi partes agere velit sine perfecta completaque, quantum humanae vires valeant, diversarum disciplinarum notitia, praestigiatorem esse, qui primum se ipse, tum alios etiam decipere conatur. Et ne quis putet, extinctam esse eorum gentem, inanem quam tenuerunt regiam. Illi quidem, qui in naturalis philosophiae studio florere dicebantur, tenui nostris temporibus auctoritate sunt. Nec illi laudibus efferuntur, qui simulatae isti juris philosophiae operam dant. Verum novi exstiterunt homines, qui, tum historiae tum publici juris admodum imperiti, de civitate tamen optimaque ejus forma philosophantur, et singularem, ut prae se ferunt, quandam summae perfectionis speciem animo et mente informantes, omnia ad ipsius effigiem disponere et digerere student, nulla neque temporum neque conditionum ratione habita. Negligunt enim sublimes isti nugatores, hanc quoque disciplinam, quae ad civilem rationem pertinet, ita ab *ἐμπειρίᾳ* pendere, ut, quod a Bacone minus quidem latine, sed recte tamen dictum reperimus, "circa subjectum versetur, quod caeterorum omnium maxime est materiae immersum, ideoque difficillime ad axiomata reducitur."

Si vera sunt, A. A., quae disputavimus, quid de philosophorum oratione et vocabulis judicandum sit, quibus utuntur quasi privatis ac suis, facile ex iis colligitur. Post Kantium imprimis adeo horridum et barbarum fuit eorum dicendi genus, ut ad ea, quae litteris mandaverint, plerisque etiam doctioribus viris aditus vix pateat. Errant autem, qui ad hunc sermonem alligatos eos censeant. Qui in iisdem rebus versantur, in quibus caeterae disciplinae occupatae sunt, non est, quod aliis utantur verbis. Nec enim,

quum eorum orationem ad commune judicium popularemque intelligentiam accommodandam esse dico, illud cogito, necesse esse, ut indoctis scribant et ab omnibus intelligantur, verum hoc unum, ut eam tantummodo animi attentionem exigant, quae jure ab omnibus postulatur, qui cogitationes suas ordine disponere solent.

Audivistis igitur, quid philosophiam intelligam quaeque sit ipsius oratio. Vix opus est, ut multa addam. Causa vicisse jam videor, etiamsi perorare recusem. Hoc scilicet mihi persuasum est, vestro omnium judicio hanc disciplinam, cujus origines vobis monstravi, non improbari, verum summis ornari laudibus. Hanc sine dubio non ad Germanos rejiciendam esse censetis; ex injusto exsilio in patriam hanc revocatis, atque omni postliminii jure donatis, in parem juris libertatisque conditionem cum reliquis humanae scientiae partibus eam recipientes. Quid enim? Hoccine Batavorum proprium sit, singulas quidem doctrinas summo animi ardore excolere, earum vero conjunctionem omni studio arcere? Num astronomia, *φυσιολογια*, chemia, botanice, mathesis etiam, in Hollandia florebunt; philosophia autem, quae per totam naturam easdem leges observari, intimoque vinculo omnes ipsius partes cohaerere ostendit, turpiter neglecta jacebit? Quid? humanitatis studia, in quibus majores nostri excelluerunt, locum suum et decus apud nos tuebuntur? Theologia, jurisprudentia, reipublicae gerendae ratio et prudentia, sempiternae gloriae Batavos commendare pergent; philosophia autem, quae in religione, in jure, in civili ratione, in litteris etiam, idem nostrae gentis ingenium reperiri docet, contemnetur omnique afficietur ignominia? Nemini vestrum hujusmodi quid in mentem venire potuit. Si philosophiam vituperare ausi fuistis, eam intellexistis, quae a veris rebus ad *ἰδεας* evolare conatur, nec ducem sequitur *ἐμπειριαν*. Ad hanc autem, quam vobis delineavi, non attendistis; haec, simulac formam ipsius et tamquam faciem videtis, mirabiles in animo vestro amores excitat. Nec enim quidquam aliud est praeter studium sapientiae; sapientia autem, ut a veteribus philosophis definitum est, rerum divinarum et humanarum causarumque, quibus eae continentur, scientia. Nulla pars ejus inculta ac deserta est; omnia ejus praecepta ad vitam referuntur; frugifera tota et fructuosa, cui qui pareat omne tempus aetatis sine molestia possit degere. Pergant igitur homines nostri in eam incumbere; pergite juvenes! philoso-

phiae operam dare; fructus percipietis uberrimos; rudem enim et indigestam disciplinarum molem ita in corpus redactam videbitis, ut in omnibus, quae in universo hoc mundo exstant, unius primae legis imperio subjectis, unius etiam mundi genitoris vestigia appareant.

Academiae historia paucis exponenda est; copiose enim de ea dicere haud placet. Nemini vestrum gratum fore arbitror, si singula consectar et colligam, quae ex museis nostris caeterisque ejusmodi studiorum praesidiis elata quaeque in ea invecta sunt. Hoc etiam anno, ut antea, doctrinarum explicationi servierunt; fuerunt autem sine insigni accessione. De bibliotheca tantum plura dicenda videntur; majora enim habuit incrementa, quibus apparuit, illam erga patrias academias liberalitatem, qua majores nostri cernebantur, imminutam quidem nec tamen prorsus extinctam esse. Accepimus enim ab amplissimo viro, cujus nomen publice referri vetuit ejus modestia, omnium fere, quae ad fabulas Plautinas spectant, librorum corpus, ita ut in hac litterarum parte paucissima sine dubio hic desint. Ostendit iterum acceptissimo hoc munere venerabilis ille hujus academiae alumnus, quanti faciat Musarum sedem, cui ipse plurima accepta refert. Utinam omnes fructuum, in academiis perceptorum, adeo essent memores et eandem gratiam redderent. Lubens enim confiteor, studiorum praesidia, cum ex publico aerario vix sustententur, privatorum hominum dona, ut vitam agere pergant vere vitalem, admodum desiderare. Quod ab aliis etiam perspectum esse gaudeo, nonnullis scilicet ditioribus hujus urbis civibus, quorum munificentia tria fere florenorum millia in bibliothecae usum contulit. Gratias vobis ago sincerrimas, nobilissimi viri! si qui inter auditores meos adestis. Nomina vestra mihi incognita sunt, nec ea memoriae tradere possum, sed fructus eorum, quae fecistis, a studiosa juventute percipientur, quamdiu litterae in patria nostra florebunt. Nihil aliud quaesivistis; hoc decus vestrum, haec vestra laus sit apud posteros!

Annus in nostro amplissimo senatu, academiae Curatores atque Professores! sine clade fuit. Nullum lugemus. Senibus etiam dira mors pepercit. Unus Hartingius noster, quem omnes observamus et diligimus, iniqua

valetudine conflictatur, nec tamen, est Deo gratia! periculose aegrotat. Speramus fore, ut optimus ille vir, summa assiduitate, maxima doctrinae copia conspicuus, cujus tota vita in rebus honestis perspecta est, brevi in sanitatem restituatur, suisque disciplinis ornamento sit atque praesidio.

Tibi imprimis gratulamur, Clarissime SUERMAN! venerabilis professorii ordinis Nestor, cui, licet morti vicinus fueris, restitutam esse sanitatem omnes gaudemus. Studiorum causae, aegrotantibus, patriae servatus es. Diu adhuc nobis superstes esto consilium atque ratio, auctoritas et sententia, quibus per tantam annorum seriem nobis profuisti, tuaque senectute, quae a rebus gerendis te non abstrahit, senatus noster illustrari pergat.

Te quoque, Clarissime SCHRÖDER VAN DER KOLK! optimis ominibus prosequimur, qui quintum muneris tui lustrum ante has aliquot dierum hebdomades celebrasti. Meum non est enarrare, quid tibi debeant studiosi juvenes, quibus magnam doctrinae tuae copiam effundis, quid anatomia, physiologia, psychiatria, quibus tum usu tum ratione ita profuisti, ut nova mente captorum cura atque conditio a te originem ducat, tu autem ipse principem non tantum in patria nostra locum occupes sed apud exteros quoque omni laude floreas. Maneant tibi eaedem vires, idem ingenii vigor, eadem animi pietas, qua humano generi consulere numquam non studuisti, tuoque exemplo juniores alii impellantur, ut ex tuis ipsius votis, tua vestigia prementes, disciplinarum tuarum fines magis magisque proferant.

Tu etiam, Clarissime VISSCHER! eodem fere tempore reminiscendo festum illum diem recognosti, quo ante nos viginti et quinque annos patriae litteras et historiam publica auctoritate tradere coepisti. Laeta tibi fuit haec recordatio; quid enim, ubi praeteriti temporis spatium respicimus, majori gaudio nos afficiat, quam ante partorum bonorum memoria atque copia, industriae, laboris, impigritatis conscientia? Et tu quidem erudiendo ac docendo juventutem numquam fuisti contentus; extra scholarum fines etiam tum voce tum scriptis illud semper egisti, ut antiqua suae gentis monumenta evolverent populares nostri, et, ut nostrae aetatis rationi servire possent, quid a majoribus factum sit memoriae mandarent. Diu tibi concessum sit, haec tua instituta tenere, et in iis elaborare disciplinis, quas omnes procul dubio, quibus patriae salus cordi est, maximi faciunt.

Utinam vobis quoque Academiae cives! laeta tantum accidissent. Sed

eheu! vestro ordini plures socii a morte, quae nec juvenili parcit aetati, erepti sunt. Supremum obierunt diem

Guilielmus Molemans,
Adolphus Theodorus Dyon Barends,
Arentius Janus Bösken, et
Arentius Cornelius Hugo Boezer.

At quid eorum nomina in memoriam vobis revoco, quae pia mente colitis? Ingenii dotes animique virtutem diram mortem non arcere, experti estis. A parentum amantissimo pectore divulsos vidistis filios, in quibus vitae et senectutis omnem reposuerant spem ac felicitatem. Ne umquam talium exemplorum obliviscamini. Hilaritatem aetas vestra amat et exposcit, nec, si intemperantem senem excipiam, morosis juvenibus tristius cogitari potest spectaculum; verum in media laetitia finem ante oculos habete;

Omnes enim una manet nox,
Et calcanda semel via leti.
Mixta senum ac juvenum densantur funera; nullum
Saeva caput Proserpina fugit.

Ad vos me converto, amplissimi Curatores! ut referam de civibus nostris, quorum causa ipsa haec academia vivit et floret, in quorum honestate ipse academiae honos mititur. Praeter tristia, de quibus dixi, caetera laeta omnia atque fausta. Non molestam, sed jucundam regendi provinciam mihi reddiderunt. Viderunt hujus urbis incolae, vel in festissimis praeteriti anni diebus, in tanta juvenum frequentia, ita omnia esse peracta, ut vituperio nullus superfuerit locus, contra eorum urbanitas et elegantia omnium laude digna sit habita. Non possum, quin, solemnem illam dierum hebdomadem, cui omnes interfuimus, memoria repetens, de illustri hac juvenum corona optima quaeque sperem. Hoc enim audiatis velim, cives academici! me, quadragesimum et tertium, quod celebrastis, lustrum recordantem, non tantum dispositionem laudare, qua omnia venuste et eleganter digesta fuerunt, sed etiam, ut cum praesentibus futura copulem, omen accipere. Quid enim? Qui in res festas et jocosas omni virium intentione incubuistis eundem sane in gravioribus animi ardorem ostendetis,

ne umquam, in ludis serii, in seriis ludere videamini. Ingenui, faceti, remisso homine digni fuerunt ludi vestri, sed memores etiam eritis, non ita a natura nos generatos esse, ut ad ludum et jocum facta simus, ad severitatem potius et ad quaedam studia graviora atque majora. Nec tabernarias dedistis nec planipedes nec Atellanas; praetextatas egistis, cogitationem et mentem ad illustrem patriae historiam revocantes. Muneri vestro et studiorum et vitae ratio congruat. Eorum suscepistis personam, qui primi hic CHRISTUM secuti sunt; ne vestitu tantummodo et ornatu Christiani sitis, sed mente imprimis ac moribus; *ὡς τεκνα φωτος περιπατειτε, δοκιμαζοντες τι ἐστιν εὐαρεστον τῳ Κυριῳ.* Rhetoricorum, qui litterarum in Hollandia instaurationi servierunt, mores et opera penitus perspicere conati estis; ipsi, hac in re eorum exemplum secuti, litterarum laudem, qua majores nostri floruerunt, adaugete. Nobiles egistis viros, qui terra marique, in artibus et doctrinis, immortali gloria gentem nostram affecerunt; ipsi elaborate, ut, eorum nomine digni, patriae libertati, vigori, ornamento prospiciatis. Pendet a vobis civium salus; in ecclesia, in scholis, in summis reipublicae muneribus, vestrum aliquando erit, eorum commodis consulere. Incumbite igitur in disciplinas; scientia et virtute excellere studete; omnia vos excitant, movent omnia. Augustissimus ipse rex vos invitat, cui persuasum est, optime patriae consultum esse, si juvenes nostri in iis occupati sint studiis, quae ad omnem virtutem, ad omnem humanitatem impellunt. Recitabo quaestiones, quas ex ipsius munificentia et summa auctoritate proposuimus. — Ecce qui denuo vobis patet campum; ad victoriam contendite!

Hoc unum superest, Clarissime FRANCISCE CORNELI DONDERS! ut tibi, a rege successori mihi designato, academiae fasces tradam. Accedas ad sedem tibi destinatam. Salve magnifice rector! iterumque salve! Lubens regendi munus tibi cedo. Cum fascibus omen accipias. Floreat te duce alma haec Musarum sedes. Hoc etiam anno Academiam Rheno-Trajectinam illustret sol justitiae!

ACTA IN SENATU

A^i. 1851—1852.

RECTORE CORNELIO GUILIELMO OPZOOMER.

GRAPHIARIO BARTHOLDO JACOBO LINTELO DE GEER.

Die 26 m. Martii. Rector Magnificus BARTHOLDUS JACOBUS LINTELO DE GEER solemni ritu munere se abdicavit, habita oratione *de cura institutionis publicae juventutis, quam habuerunt Imperatores Romani*, et, enarratis quae cum prospera, tum adversa, se Rectore, Academiae accidissent, successorem renuntiavit Cl. OPZOOMER.

SERIES LECTIONUM,

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

INDE A FERIIS AESTIVIS EXEUNTIBUS ANNI CIƆIƆCCCLI, USQUE AD FERIAS AESTIVAS ANNI CIƆIƆCCCLII,

A PROFESSORIBUS ET LECTORIBUS HABENDARUM,

RECTORE

CORNELIO GUILIELMO OPZOOMER.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITTERARUM HUMANIORUM.

Logicen docebit C. G. OPZOOMER, diebus iovis, veneris et saturni, horâ II.

Metaphysicen C. G. OPZOOMER, diebus iovis, veneris et saturni, horâ I.

Historiam philosophiae recentioris ipsa philosophorum scripta explicando tradet C. G. OPZOOMER, die mercurii, horâ X—XII.

Exercitia Oratoria moderabitur et selecta *litterarum recentiorum* capita explicabit C. G. OPZOOMER semel per dierum hebdomadem.

Historiam philosophiae veteris enarrabit S. KARSTEN, diebus lunae et iovis, horâ II, aliave commodâ.

Litteras Latinas A. VAN GOUDOEVER docebit, diebus martis, iovis, veneris, horâ XI, interpretando Sallustii *Catilinam* et Horatii *epistolas.*

Antiquitatem Romanam A. VAN GOUDOEVER, diebus martis, iovis, veneris, horâ X.

Litteras Graecas docebit S. KARSTEN, diebus martis, mercurii, iovis et veneris, horâ XII, interpretando Demosthenis orationes *Philippicas* et Sophoclis *Oedipum regem.*

Antiquitatem Graecam S. KARSTEN, diebus mercurii et veneris, horâ IX, aliâve commodâ.

Litteras Hebraicas tradet I. C. Swyghuisen Groenewoud, cum exponenda *Grammaticâ*, tum *huius* ut et *Syntaxeos* usu in legendis quibusdam V. F. capitibus historicis monstrando, diebus lunae, horâ I, martis, horâ II, mercurii, horâ X et II.

Litteras cum *Aramaeas*, tum *Arabicas*, I. C. Swyghuisen Groenewoud, die mercurii, horâ XII, et die iovis, horâ XI.

Antiquitatem Hebraicam I. C. Swyghuisen Groenewoud, diebus lunae, martis, mercurii et iovis, horâ IX.

Ceterum provectiorum commilitonum desideriis, quoad poterit, satisfaciet libentissime I. C. Swyghuisen Groenewoud.

Litteras Belgicas et litterarum Belgicarum Historiam exponet L. G. Visscher, diebus lunae, martis, veneris et saturni, horâ X.

Praecepta Stili bene Belgici L. G. Visscher, diebus martis, iovis et saturni, horâ II.

Historiam gentium antiquarum, praecipue *Romanorum*, enarrabit S. Karsten, diebus martis et iovis, horâ I.

Historiam medii aevi et recentiorum temporum I. Ackersdyck, diebus mercurii et veneris, horâ I.

Historiam Patriae L. G. Visscher, diebus lunae et martis, horâ XI, iovis, horâ X, saturni, horâ XI.

Institutiones Paedagogicas habebit S. Karsten, die saturni, horâ XI et XII, partim *grammatica Graeca* explicanda, partim moderandâ interpretatione Theocriti *Idylliorum* et *Satirarum* Iuvenalis.

Disputandi exercitationibus, alternis hebdomadibus habendis, die saturni, horâ I, praeerunt A. van Goudoever et S. Karsten.

G. Dorn Seiffen, Litt. Hum. Lector, praecipua tam antiquarum quam recentiorum gentium historiae facta onarrabit, gentesque quod ad culturae progressus inter se comparabit, diebus mercurii et saturni, horâ XI, aliâve, commilitonibus magis commodâ.

IN FACULTATE MEDICA.

Anatomen docebit I. L. C. Schroeder van der Kolk, quater per dierum hebdomadem, horâ IV.

Physiologiam I. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK, diebus lunae, martis et iovis, horâ VIII matutinâ, die mercurii, horâ IX.

Anatomen pathologicam, bis per dierum hebdomadem, I. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK, horâ auditoribus commodâ.

Dissectionibus cadaverum anatomicis, opportuno anni tempore instituendis, praeerit quotidie I. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK.

Pathologiam exponet B. F. SUERMAN, quater per dierum hebdomadem, horâ IX.

Materiem Medicam et praecipua *Therapiae generalis* capita exponet G. I. LONCQ, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ II.

Pharmaciam G. I. MULDER, die veneris, horâ X—XII.

Pharmacologiam et *Historiam plantarum medicinalium* tradet P. HARTING, die iovis, horâ XI et veneris, horâ XII.

Anatomen generalem docebit et *Organorum fabricam subtiliorem normalem et morbosam* demonstrabit P. HARTING, diebus mercurii et veneris, horâ I.

Nosologiam et Therapiam specialem G. I. LONCQ, diebus martis, iovis et saturni, horâ IX.

Exercitationes Clinicas in arte Medica quotidie moderabitur G. I. LONCQ, horâ XI, in Nosocomio Academico.

Theoriam artis Chirurgicae tradet B. F. SUERMAN, quater per dierum hebdomadem, horâ VIII.

Historiam Chirurgiae exponet B. F. SUERMAN, diebus et horis dein indicandis.

Biologiam generalem exponet F. C. DONDERS, die mercurii, horâ XI, die iovis, horâ X.

Ophthalmologiam docebit F. C. DONDERS, diebus mercurii et saturni, horâ I.

Anthropologiam docebit F. C. DONDERS, diebus veneris et saturni, horâ X.

Medicinam forensem exponet F. C. DONDERS, inde a die III m. Septembris usque ad d. XV m. Februarii, diebus mercurii, iovis et veneris, horâ II.

Politiam medicam, inde a die XV m. Februarii usque ad ferias aestivas, diebus mercurii, iovis, veneris et saturni, horâ II, F. C. DONDERS.

Experimentis et *Indagationibus physiologicis* in laboratorio physiologico quotidie praeerit F. C. DONDERS.

Sectionibus cadaverum, in usum tum anatomico-pathologicum, tum medico-forensem, datâ occasione, praeerit quotidie F. C. DONDERS, horâ XII et dimidia.

Exercitationibus clinicis in arte chirurgica, et ophthalmiatricis, diebus lunae, mercurii et veneris horâ IX—XI, caeteris diebus horâ X praeerit L. C. VAN GOUDOEVER.

Deligandi exercitationes moderabitur L. C. VAN GOUDOEVER, die lunae, horâ VI—VIII post meridiem.

Operationibus chirurgicis in cadavere instituendis qualibet oblata occasione praeerunt B. F. SUERMAN et L. C. VAN GOUDOEVER.

Artis obstetriciae theoriam, morbos puerperarum et neonatorum exponet L. C. VAN GOUDOEVER, diebus martis et iovis, horâ XII.

Exercitationibus obstetriciis practicis praeerit L. C. VAN GOUDOEVER, diebus lunae et veneris, horâ XII—II et ad parturientium lectulos qualibet oblata occasione.

I. I. WOLTERBEEK, quamvis munere suo defunctus sit, civibus tamen Academicis officia humanitatis praestare, praesertim Medicinae studiosis qualibet opportunitate prodesse, haud recusabit.

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

Physicam experimentalem exponet R. VAN REES, diebus lunae, martis, mercurii, iovis et veneris, horâ I.

Mechanicam analyticam R. VAN REES, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ IX.

Physicae mathematicae capita selecta R. VAN REES, diebus martis et iovis, horâ IX.

Chemiam theoreticam G. I. MULDER, die lunae, horâ X.

Chemiam generalem et applicatam, tam organicam quam anorganicam, tradet G. I. MULDER, diebus lunae, martis, mercurii et iovis, horâ IX.

Chemiam pathologicam G. I. MULDER, die veneris, horâ IX.

Chemiam analyticam G. I. MULDER, diebus lunae, martis, mercurii, iovis et veneris, horâ XII.

Chemiam artibus adhibitam, necessariâ datâ opportunitate, docebit P. I. I. DE FREMERY, die martis, horâ pomeridianâ VI—VIII.

Chemiam practicam G. I. MULDER, quotidie in Laboratorio Chemico.

Botanices et Physiologiae plantarum elementa exponet C. A. BERGSMA, diebus lunae, martis et mercurii, horâ XI.

Botanicam Historiam plantarum medicinalium C. A. BERGSMA, diebus lunae et martis, horâ XII.

Anatomiam plantarum C. A. BERGSMA, diebus et horis auditoribus commodis.

Oeconomiam ruralem C. A. BERGSMA, diebus mercurii et saturni, horâ XII, duce compendio suo: *Handboek voor de Vaderlandsche Landhuishoudkunde*, ed. Trai. ad Rhen. 1842.

Excursionibus Botanicis singulis hebdomadibus praeerit C. A. BERGSMA.

Zoölogiam TH. G. VAN LIDTH DE IEUDE, diebus lunae et martis, horâ X.

Anatomiam comparatam TH. G. VAN LIDTH DE IEUDE, die mercurii, horâ X.

Anatomen et *Physiologiam plantarum* docebit P. HARTING, diebus lunae et iovis, horâ pomeridianâ II.

Exercitationibus in usu microscopii studiis zoötomicis, phytotomicis et chemicis applicato quotidie praeerit P. HARTING.

Astronomiam theoreticam et practicam quater per dierum hebdomadem tradet A. S. RUEB, Astronomiae Lector, diebus et horis auditoribus commodis.

Astronomiam popularem, his per dierum hebdomadem, A. S. RUEB, diebus et horis auditoribus commodis.

Elementa matheseos docebit C. H. D. BUYS BALLOT, quotidie, horâ VIII.

Stereometriam, *trigonometriam sphaericam* et *algebram* quotidie, horâ IX.

Geometriam descriptivam tradet C. H. D. BUYS BALLOT, post ferias hiemales diebus lunae, martis et mercurii, horâ XII.

Calculum differentialem exponet C. H. D. BUYS BALLOT quinquies per dierum hebdomadem, horâ XI.

Krystallographiam mathematicam ad mineralia applicatam explicabit C. H. D. BUYS BALLOT, post ferias hiemales diebus iovis, veneris et saturni, horâ XII.

Mineralogiam et *Geologiam* exponet P. I. I. DE FREMERY ter per dierum hebdomadem, horâ auditoribus commodâ.

Geographiam physicam docebit P. I. I. DE FREMERY bis per dierum hebdomadem, horâ auditoribus commodâ.

De *Ordinandis et administrandis officinis pharmaceuticis* imprimis in usum medicorum ruri degentium semel per dierum hebdomadem sermonem habebit P. I. I. DE FREMERY, horâ auditoribus commodâ.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

Encyclopaediae theologicae conditionem hodiernam cum antiquiore comparabit H. Bouman, diebus martis, horâ IX.

Philosophiae de Deo, sive *Theologiae Naturalis*, *historiam antiquiorem* narrabit H. Bouman, diebus iovis et veneris, horâ IX.

Hermeneuticam sacram tradet H. Bouman, diebus lunae, horâ IX.

Veteris Testamenti Carmina sacra ac *Vaticinia* interpretabitur H. Bouman, diebus iovis et veneris, horâ X.

Epistolae ad Romanos partem *moralem*, item *Epistolam ad Galatas* explicabit H. Bouman, diebus lunae et martis, horâ X.

Historiam Ecclesiae Christianae antiquam et mediam, duce *Compendio* suo *Hist. Eccl.* Vol. I. (Trai. 1840), enarrabit H. I. Royaards, diebus lunae et martis, horâ XII, et mercurii, horâ II.

Historiam Theologiae Nederlandicae, *inprimis recentiori tempore*, tradet H. I. Royaards, diebus iovis, horâ I.

Theologiam dogmaticam tradet H. E. Vinke, diebus lunae, martis et iovis, horâ XI, et die mercurii, horâ XII.

Collocutionibus *de Theologia populari*, cum commilitonibus habendis, vacabit H. E. Vinke, diebus iovis et veneris, horâ II.

Ethicam Christianam docebit H. I. Royaards, diebus lunae, martis et mercurii, horâ I.

Repetitorio de *Ethica Christiana*, cum Theologiae Candidatis instituendo, vacabit H. I. Royaards, diebus iovis, horâ XII.

Theologiam pastoralem tradet H. E. Vinke, diebus martis, iovis et veneris, horâ VIII.

Puerorum doctrinae Christianae initiis *erudiendorum* exercitationem instituet H. E. Vinke, die veneris, horâ XI.

Commilitonibus, *orationes sacras* habentibus, praesides aderunt H. Bouman, H. I. Royaards et H. E. Vinke, diebus et horis, tum sibi, tum commilitonibus maxime commodis.

Publicis *disputandi* exercitationibus praeerunt alternatim, die mercurii, horâ I, H. Bouman, H. I. Royaards et H. E. Vinke.

IN FACULTATE IURIDICA.

Doctrinam Pandectarum Mühlenbruchianam e Voll. II et III enarrabit A. C. Holtius, diebus martis, mercurii, iovis et veneris, horâ XII.

Ius Criminale Romanorum et *libros terribiles* explicabit A. C. Holtius, die lunae, horâ II, et die saturni, horâ XII.

Institutiones Iustiniani interpretabitur B. I. L. de Geer, diebus lunae, martis, mercurii, iovis, veneris et saturni, horâ VIII.

Historiam Iuris Romani tradet B. I. L. de Geer, diebus lunae, horâ XII, iovis, horâ X, et saturni, horâ XII.

Encyclopaediam Iuris exponet B. I. L. de Geer, diebus martis, mercurii et veneris, horâ I.

Fragmenta Iuris anteiustinianei quaedam explicabit B. I. L. de Geer, die martis et saturni, horâ IX.

Ius civile Nederlandicum docebit I. van Hall, die lunae, horâ XII, diebus martis, mercurii et iovis, horâ I.

Ius mercatorium et maritimum exponet I. van Hall, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ IX.

Rem iudiciariam et rationem procedendi in causis civilibus explicabit I. van Hall, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ X.

Exercitiis practicis, a provectioribus instituendis, praeerit I. van Hall, diebus lunae, horâ I.

Historiam iuris patrii Civilis exponet I. van Hall, die iovis, horâ IX.

Historiam gentium recentiorum politicam tradet I. Ackersdyck, diebus martis, iovis et saturui. horâ IX.

Statisticam I. Ackersdyck, iisdem diebus, horâ XI.

Historiam nostri temporis exponet I. Ackersdyck, die lunae, horâ II.

Oeconomiam politicam docebit I. Ackersdyck, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ XI.

Disciplinae Iuris naturalis fata et praecipua placita exponet G. G. Vreede, diebus lunae, mercurii et veneris, horâ IX.

Ius publicum Batavum tradet G. G. Vreede, diebus lunae et martis, horâ VIII.

Iuris publici patrii historiam adumbrabit G. G. Vreede, die saturni, horâ VIII.

Ius gentium Europaeum, duce *Henr. Wheaton*, (*Éléments du droit international*, Lips. et Paris, 1848) exponet G. G. Vreede, diebus martis et saturni, horâ X.

Ius criminale, tam *Batavum* quam *commune*, docebit G. G. Vreede, diebus mercurii, iovis et veneris, horâ VIII.

Codicem Quaestionum criminalium explicabit G. G. Vreede, diebus veneris et saturni, horâ I, die iovis, horâ X.

I. H. Hisgen, litterarum Germanicarum Lector, diebus et horis auditoribus commodis, *Litteras Germanicas et Litterarum Germanicarum historiam, inde a sec. XVIII*, exponet.

I. Venning, litterarum Anglicarum Lector, *Litteras Anglicas* docebit, horâ auditoribus commodâ.

L. de France, Academicus Gladiatoriae artis Magister, quotidie aptum et elegantem gladii usum docebit.

Bibliotheca Academica diebus lunae, martis, mercurii, iovis et saturni, ab horâ XII in IV, feriarum autem tempore singulis diebus iovis, ab horâ I ad III, uniquique patebit. Museum Zoologicum quotidie patebit.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA

DIE 31 DECEMBRIS 1851.

In Facultate		Theologica	171.
〃	〃	Juridica	169.
〃	〃	Medica	46.
〃	〃	Disc. Math. et Phys.	12.
〃	〃	Phil. Theor. et Litter. Hum.	7.
			405.

Praeterea in album academicum nomina studiosorum in diversis Athenaeis studiis operam navantium relata sunt, eo tantum consilio, ut hic examinentur et Doctores creantur, quorum

in Facultate		Theologica	12.
〃	〃	Juridica	37.
〃	〃	Medica	17.
〃	〃	Disc. Math. et Phys.	0.
〃	〃	Phil. Theor. et Litter. Hum.	4.
			70.

IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA

A. 1851—1852

DOCTORES CREATI SUNT:

IN PHILOS. THEORET. ET LITTERIS.

d. 23 m. Junii. JULIUS CHRISTIANUS VAN DEVENTER, Amisfurtensis, privatim defenso Specimine, exhibentis *Xenephontis librum de vectigalibus cum commentario.*

〃 3 〃 Sept. FREDERICUS AUGUSTUS HEKMEYER, Rheno-Trajectinus, defensa privatim Dissertatione, qua continetur *Philoctetae Sophoclis enarratio cum locorum nonnullorum explicatione.*

〃 24 〃 Jan. FRANCISCUS CLEMENS SOER, Zutphaniensis, defenso privatim Specimine, exhibente *Conspectum comoediae veterum atque origines rei scenicae recentiorum.*

IN DISCIPLINIS MEDICIS.

d. 10 m. April. JACOBUS ROOZENBURG, Schoonhoviensis, Medicinae Doctor, privatim defensis Quaestionibus, Artis Obstetriciae Doctor creatus.

〃 28 〃 Maji. DAVID JACOBUS COSTER, Amstelodamus, publice defensa Dissertatione, *de plantarum indigenarum usu in medicina*, Medicinae Doctor creatus.

〃 〃 〃 〃 JOANNES BENJAMIN ROLL, Rotterodamus, publice defenso Specimine, sistente *Quaedam de ulcere perforante ventriculi, praegrediuntur duo casus in Nosocomio Amstelodamensi observati*, Medicinae Doctor creatus.

〃 5 〃 Junii. FREDERICUS CORNELIUS VAN OPDORP, Bergensis ad Zomam, privatim defensa Dissertatione, exhibente *Casus nonnullos febris puerperalis in Tococomio Academico, anno MDCCCL observatos cum epicrisi*, Medicinae Doctor creatus.

d. 30 m. Junii. CORNELIUS JOANNES VAN PERSYN, Koudekerkâ-Batavus, privatim defensa Dissertatione, *de irritatione medullae spinalis*, Medicinae Doctor creatus.

〃 3 〃 Julii. YSBRANDUS KESPER, Medicinae Doctor, privatim defensis Quaestionibus argumenti Chirurgici, Artis Chirurgiae Doctor creatus.

〃 17 〃 Dec. ARNOLDUS SANDERUS LEONARDUS GUILIELMUS GERARDUS ABELEVEN, Medicinae Doctor, ex pago Ubbergen, privatim defensis Quaestionibus, Artis Obstetriciae Doctor creatus.

〃 21 〃 Jan. CORNELIUS JOANNES VAN PERSYN, Koudekerkâ-Batavus, Medicinae Doctor, privatim defensis Quaestionibus, Artis Obstetriciae Doctor creatus.

〃 28 〃 〃 FREDERICUS CORNELIUS VAN OPDORP, Bergensis ad Zomam, Medicinae Doctor, defensis privatim Quaestionibus, creatus Artis Obstetriciae Doctor.

〃 9 〃 Febr. ANDREAS JACOBUS THOMAS, Lugduno-Batavus, Med. Doct., privatim defensis Quaestionibus, creatus Chirurgiae Doctor.

〃 24 〃 Mart. JACOBUS DEL MONTE LYON, Surinamensis, privatim defensis Quaestionibus, creatus Artis Chirurgiae Doctor.

IN THEOLOGIA.

d. 3 m. Julii. HENRICUS EMANUEL FAURE, e Promontorio Bonae Spei, privatim defensa Dissertatione, continente *Annotationem in nonnulla loca Lucae, in actuum Apostolicorum libro referentis de Paulo ad Christum converso.*

〃 25 〃 Mart. FREDERICUS PETRUS JACOBUS SIBMACHER ZYNEN, Zalt-Boemeliensis, publice defenso Specimine, *quo Anselmi et Calvini placita de hominum per Christum a peccato redemtione, inter se conferuntur.*

IN JURISPRUDENTIA.

d. 16 m. Maji. ALEXANDER CAROLUS GHISLENUS VAN OLDENEEL, Sylvaducensis, privatim defenso Specimine juris gentium, *de causis, quae foederum auctoritatem tollunt.*

d. 4 m. Junii. ANTHONIUS RENDORP, Amstelodamus, publice defenso Specimine, *de assecuratione super vita.*

〃 5 〃 〃 GEORGIUS JANUS JACOBUS DE CHAUFEPIÉ, Amstelodamus, publice defenso Specimine, *de quaestione an judici inquirendum sit in causas separationis thori ac mensae, mutuo conjugum consensu petitae.*

〃 10 〃 〃 GERHARDUS HENRICUS RUEVER, Amstelodamus, publice defensa Disputatione, *de discrimine inter communionem conjugalem lucri damnique et communionem fructuum atque redituum.*

〃 13 〃 〃 RUDOLPHUS HENRICUS SCHMALHAUSEN, Mosa-Trajectinus, publice defensa Dissertatione, *de cautione damni infecti.*

〃 14 〃 〃 GUILIELMUS NIERSTRASZ, Gorinchemensis, privatim defensis Thesibus inauguralibus.

〃 17 〃 〃 OTTO VAN REES, Leodiensis, privatim defenso Specimine historico politico, *de opere Petri de la Court, quod inscribitur: Aanwijsing der politike gronden en maximen van de republike van Holland en West-Vriesland.*

〃 27 〃 〃 GUILIELMUS SIX, Rheno-Trajectinus, privatim defensis Quaestionibus inauguralibus.

〃 28 〃 〃 GERARDUS PETRUS TEN CATE, Indo-Batavus, privatim defensis Thesibus, Juris Doctor creatus.

〃 〃 〃 〃 JACOBUS WERTHEIM, JOANNIS FILIUS, Amstelodamus, privatim defenso Specimine, *de consulibus mercatorum Batavis.*

〃 3 〃 Oct. ATLANTUS HELENUS LEIJDEL VAN DAM, mari natus, privatim defensis Thesibus Juridicis.

〃 8 〃 〃 JACOBUS MOOLENBURGH, e pago Zonnemaire, privatim defensis Quaestionibus inauguralibus.

〃 10 〃 〃 GUILIELMUS VAN NELLESTEYN, e pago Darthuisen, defensis privatim Thesibus.

〃 15 〃 〃 PAULUS CORNELIUS BALLOT, Roterodamus, privatim defensis Thesibus.

〃 24 〃 〃 AUGUSTUS ADRIANUS HENRICUS BESIER, Indo-Batavus, privatim defensis Thesibus.

d. 25 m. Nov. HENRICUS LUDOVICUS LUDER, Amstelodamus, privatim defensis Thesibus.

〃 28 〃 〃 JOHANNES SPOOR, e pago Oss, privatim defensis Thesibus.

〃 11 〃 Dec. OTTO GUILIELMUS JOANNES BERG VAN MIDDELBURGH, Amstelodamus, publice defenso Specimine, *de quaestione an bonae fidei emptor cogatur locatori reddere objecta ejus privilegii, tempore utili ab illo vindicata.*

〃 16 〃 〃 GUILIELMUS BERNARDUS BERGSMA, e pago Odyk, privatim defensis Thesibus.

〃 22 〃 〃 BERNHARD GODFRIED HENRY STRÄTER, Mosa-Trajectinus, privatim defensis Thesibus.

〃 31 〃 Jan. FRANCISCUS DOMINICUS CONSTANTINUS VICTOR ARIENS, Haganus, privatim defensis Thesibus.

〃 18 〃 Febr. JANUS BALTHASAR STRICK VAN LINSCHOTEN, e pago Rhynauwen, privatim defensis Thesibus.

〃 25 〃 Mart. PETRUS JACOBUS EVERTS, Arnhemiensis, privatim defensis Quaestionibus.

ACADEMIA

GRONINGANA.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORIS,

QUI,

INDE A DIE IX OCTOBRIS MDCCCLI AD XIV OCTOBRIS MDCCCLII,

IN ACADEMIA GRONINGANA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

GUILIELMUS ADRIANUS ENSCHEDÉ.

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

NICOLAUS MULDER.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

H. C. VAN HALL.
J. GUIL. ERMERINS.
NICOL. MULDER.
GUIL. A. ENSCHEDÉ.
P. J. VAN KERCKHOFF.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

P. HOFSTEDE DE GROOT.
L. G. PAREAU.
GUIL. MUURLING.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

F. C. DE GREUVE.
J. A. C. ROVERS.
J. J. PH. VALETON.
J. A. C. VAN HEUSDE.
M. DE VRIES.

IN FACULTATE JURIDICA.

H. NIENHUIS.
J. H. PHILIPSE.
C. STAR NUMAN.

IN FACULTATE MEDICA.

A. A. SEBASTIAN (Emeritus).
J. BAART DE LA FAILLE.
F. Z. ERMERINS.
J. HISSINK JANSEN.
I. VAN DEEN.

LECTOR PAEDAGOGICES.

W. HECKER.

ORATIO

DE

IOHANNE BERNOULLIO,

EXIMIO MATHEMATICO,

IN ACADEMIA, QUAE GRONINGAE EST, OLIM
PROFESSORE CELEBERRIMO,

QUAM HABUIT

GUILIELMUS ADRIANUS ENSCHEDÉ,

QUUM DIE XIV OCTOBRIS CIƆIƆCCCLII IN ACADEMIA GRONINGANA
MAGISTRATUM ANNUUM DEPONEBAT.

ACADEMIAE GRONINGANAE CURATORES, VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI! QUIQUE HIS AB ACTIS ES, VIR HONORATISSIME!

QUARUMVIS DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLARISSIMI, CONIUNCTISSIMI!

PAEDAGOGICES LECTOR ERUDITISSIME!

HUIUS ACADEMIAE CIVES, IUVENES LECTISSIMI!

QUOTQUOT AD SOLENNIA HAEC CELEBRANDA CONVENISTIS, AUDITORES EXOPTATISSIMI!

Iure suo nostrum aevum gloriatur florentibus et continenter increscentibus doctrinis. Nefas tamen est diffiteri, eas, partim certe, esse hereditarias. Nihil enim fere melius datum puto generi humano, quam facultatem thesauros illos scientiae, inventa quaeque praestantissima, optimos fructus meditationis singulorum sibi conservandi. Haec bona sibi impertiunt temporum aequales; ea cedunt et relinquunt suis in hoc terrarum orbe successoribus. Divitiae ita perpetuo communicatae et traditae fiunt commune quoddam generis humani universi bonum. Licet brevis sit vita mortalium, illam possessionem sibi tradentium, haec ipsa tamen non perit; nam a multis superstitibus servatur; nec decrescit, sed augetur a paucis e sagacissimis omnium eorum, quibus sensim cedit per longam seculorum seriem.

Eos vero, qui illas divitias aliis reliquerint locupletatas, oblivioni tradere non decet, quin potius eos celebrare et laudibus debitis ornare oportet. Mentis enim praeclarissimae dotes in causa fuerunt, cur invenirent, quod alios latuerat, quae facerent ut plus valerent aliis bene multis. Quidni igitur celebremus, qui excelluerint ingenio, verum cernendi facultate, iudicii acumine! Etenim in admiratione ipsa eorum, qui insigni fuerint generi humano ornamento, est quod sensui boni et divini optimis quibusque maxime proprio omnino placeat et omnes incitet ad virtutem.

Ne tamen admirationem et laudem tantum iis tribuamus. Qui limites scientiae humanae protulerunt, qui novas invenerunt vias ad veritatem, bene meriti sunt de cunctis posteris. Itaque gratum animum erga hos significare et beneficiorum, quae ab iis redundarunt, memores sese praestare, quisnam sanctissimum omnium officium esse neget?

Decet inprimis eos, quibus conservatio et propagatio alicuius doctrinae est imposita, curare ne exstinguatur memoria eorum, quorum inventis et laboribus haec ipsa scientiae provincia est amplificata.

Tali autem officio hac ipsa hora fungi est animus erga virum eximie de mathesi meritum; quod eo facilius decrevi facere, quia ipse olim illustre fuit ornamentum nostrae academiae, cuius festum diem nunc celebramus.

Dicam igitur de JOHANNE BERNOULLIO, *eximio mathematico, in Academia, quae Groningae est, olim professore celeberrimo.*

Ne tamen putetis me fuse dicturum esse de inventis eius ac scriptis. Ea tantum de eius vita et operibus memorabo, quae sufficiant ut veram eius imaginem vobis ob oculos ponam; utque ostendam quantum contulerit ad doctrinarum mathematicarum amplificationem perfectionemque.

Licet plus temporis quam seculum integrum ex eius obitu sit elapsum, non desunt ad virum illustrem recte cognoscendum subsidia. Nam si quis fuit qui publice vixerit, qui omnibus copiam se diiudicandi praebuerit, hic sane fuit. Fructus eius laborum magna scriptorum serie publici iuris sunt facti; quin intimam suam mentem prodidit in multis epistolis ad amicos eruditos scriptis et in lucem editis. Ipse vero memorabilia vitae suae scriptis mandavit; celeberrimique eorumdem temporum aequales in academiis Parisina et Berolinensi eius memoriam recoluerunt. Quibus equidem fontibus sedulo sum usus; neque in reprehensionem vestram me incursurum puto, si fassus ero etiam ex actis senatûs huius academiae me conquaesivisse, quae ad illustranda fata et opera viri clarissimi facerent.

Quodsi non prorsus imparatum ad opus accedere me profitear, nolite tamen credere abesse a me metum, ut debito modo de tanto viro coram vobis verba faciam. Persentio enim quam procul absim a dignitate oratoria, quam parum valeam ipsa illa lingua, qua uti hodie lege cogor. Itaque ne nimium a me postuletis oro; ne oratoris personam me agere

velle credatis. Simpliciter enarrabo maxime memorabilia, quae de BERNOULLIO mihi innotuerunt. Vos, Auditores humanissimi! simplicem illam enarrationem benevolis auribus excipiatis.

Laudibus sane celebranda est liberalitas Ordinum Groningae et Omlandiae, quum ineunte seculo decimo septimo decernerent in regionis suae metropoli veluti arcem doctrinis et humanitati tuendae exstruere. Condere voluerunt templum scientiae, satis amplum ut omnes doctrinas, quae ad salutem reipublicae et cultum ingenii humani augenda vim haberent, complecti possit. Non solum theologiam, iurisprudentiam, medicam artem ibi doceri iubebant, sed etiam linguas veteres, historiam, mathematicas disciplinas, omnes philosophiae partes, nulla disciplina excepta, quae in publicis scholis, in aliis academiis, doceretur. Quem in finem huc convocare decreverunt professores plures doctrina insignes, et facere quaecumque ad studia excitanda et promovenda valerent, ne quid in hac parte pulcro suo instituto deesset. Viri autem generosi, qui decreverunt hîc instruere scholam, quae universitatis nomine digna esset, susceperunt in se laborem graviorem et difficiliorem, quam ipsi antea videntur esse opinati. Brevi patuit sex cathedras, quas primo erexerant, occupatas licet a viris doctrinae laude claris, non sufficere. Itaque docentium numerus sensim augebatur; exeunte illo seculo novem iam fuerunt professores. Simul vero doctrinae ipsae non minus celeriter incrementa ceperunt; ita ut academia nostra illo tempore, aeque minus ac cum conderetur, esset universitas in qua nihil desideraretur. Nec tamen famae, quam sibi paraverat, id offecit; quum perpauca huius generis instituta, tum extra tum intra patriam nostram, illo tempore maiore docentium copia gauderent.

Facile intelligimus, non omnes doctrinas in instituto, in quo earum cultui pauci tantum doctores essent destinati, pariter floruisse, quin nonnullas paene neglectas esse. Me quidem iudice, illo aevo theologia et iurisprudentia plus hîc cultae sunt quam reliquae disciplinae. Raro harum aliqua (loquor de medica disciplina iisque, quae coniunctim ad facultatem philosophicam referri solebant), doctorem habuit sibi proprium. Vulgo cum aliis coniungebantur; ita ut interdum duae pluresve disciplinae diversissimae uni praeceptori docendae mandarentur.

Praecipue disciplinae mathematicae usque ad postremos seculi decimi septimi annos neglectae sunt. Alma nostra mater his, tunc temporis, instar novercae erat; nec cura tanta eas aluit quanta sorores natu maiores, Lugduno-Batava et Franequerana, quae mathematicos sibi devinxerant peregregios: SNELLIOS, SCHOOTENIOS, METIOS, FULLENIOS.

Non negamus, qui primus hîc escendit in cathedram mathematicam, NICOLAUM MULERIUM (quem simul medicinam docere oportebat), virum fuisse eximium, qui optime meruit de disciplinis, editis pluribus operibus, argumenti maxime astronomici. Sed ex eo inde tempore cathedra a quatuor continua serie sese excipientibus viris occupata est, quorum merita tenebris obruta latent; nullum quippe scriptum mathematicum ediderunt, nullaque propter discipulum aliquem celebriorem mentio eorum facta est in historia literarum. Horum primus fuit MATHIAS PASOR, qui professionem sibi oblatam cito et, uti videtur, lubens cum alia commutavit. Tum IOHANNES BORGESIUS, qui morbis et malis omnigenis coactus fuit labori academico et praxi, quam in hac urbe exercebat, medicae valedicere. Post huius obitum frater IOACHIMUS eius locum occupavit, titulo professoris matheseos et eloquentiae; quo duplice munere qua ratione sit functus me quidem latet. Hunc tandem excepit IOHANNES BERTLINGIUS, quem, postquam biennio munus suum gessit, curatoribus visum est liberare professione matheseos, idque, teste collega, qui ei parentavit, propter penuriam eorum, qui mathesi operam darent. Exinde institutio mathematica, qua tamquam onere liberaverunt BERTLINGIUM, prorsus defecit; ita ut nec geometria neque astronomia neque ulla disciplina alia mathematica hîc doceretur, sed cathedra, huic rei dicata, vacua relinqueretur; quod quidem per quinque lustra et ultra factum est. Hinc certe intelligitur, num iure an iniuria dixerim, disciplinas mathematicas hîc non semper floruisse, sed contra diu fuisse neglectas et tenebris obrutas.

Quae causae fuerint, cur in hac academia plures annos abstineretur a parte principe institutionis accuratae, non mihi constitit. Dissidium inter Urbem et Omlandiam saepius labefecit academiam, quin aliquando fere prorsus eam evertit. Nec tamen credo, hanc unicam fuisse causam infaustae apud nos conditionis matheseos, quam descripsi.

Hoc vero utut est, sapienter et omnino ex mente eorum, qui condiderant academiam, egerunt illi viri, qui tandem operam dederunt, ut vitium

iam inveteratum sanaretur, ut revivisceret pars illa institutionis academicae quasi emortua. Nempe hinc factum est, ut matheseos diu neglectae doctor huc vocaretur illustrissimus, longe peritissimus; ita ut uno subito temporis veluti ictu transitus fieret a tenebris ad lucem. Neque enim multi fuerunt, quos huic pares habere liceat; erat vir in paucis eximius, non solum doctrina excellens, sed qui etiam novas vias ad amplificandam scientiam humanam ipse invenisset et aliis stravisset. Fuit ex parvo eorum numero, qui ingenii sui acumine et praestantia doctrinas integras condiderunt, qui, rerum sublimium novarum inventores, posterorum admirationem iure sibi sunt meriti. Illius viri doctrinae lux non solum hanc academiam illustravit, sed orbem eruditum totum. Quod quam vere dixerim sentietis, cum Iohannis Bernoullii nomen nuncupavero.

Basileae natus, annum agere coepit vicesimum nonum, quum huc veniret. Quodsi miramini, curatores academiae delegisse virum iuvenem, exterum, licet in patria tunc temporis minime deficerent, qui mathematicarum disciplinarum essent periti, sciendum, eos verosimile esse obsecutos auctoritati celeberrimi nostratis Christiani Hugenii. Constat saltem, Hugenium per marchionem Hopitalium Bernoullium adiisse de cathedra matheseos in hac academia occupanda. Quod circiter eodem factum est tempore, quo eadem illi professio deferretur Halis, idque auctore praeclarissimo viro Leibnitio. Bernoullius tamen nostram academiam praetulit, in qua sub finem a. 1695 novum suum munus gerere coepit.

E commendatione ab eruditis profecta, quales Leibnitius et Hugenius fuerunt, statim coniicitis, huc vocatum doctorem virum fuisse insignem. Quod si scire aveatis, quaenam fuerint viri merita, rem paulo altius repetere oportet, et mentionem facere duorum inventorum memorabilium, quae mathesi hodiernae eam dederunt praestantiam, qua prae antiqua eminet, tum ambitu et gravitate applicationis tum universali contemplationis ratione.

Utrumque inventum pertinet ad seculum decimum septimum. Primum Cartesio debetur, qui pro sua sagacitate vidit quam plene simul et breviter res, de quibus in geometria agitur, exprimi possint per aequationes algebraicas; cuius rei fructus is est, ut proprietates illarum rerum ex iisdem formulis, quibus continentur, simplice calculo algebraico in lucem

protrahi possint. Ipse autem ostendit, analyticum illum algebrae in geometrica indagatione usum eo tendere, ut superarentur fines, quibus acutae sed speciales disquisitiones geometrarum huc usque fuissent circumscriptae.

Immensus campus novae indagationis iam patebat unicuique Cartesianae analyseos perito. Sed hîc quoque apparuerunt difficultates. Solitae operationes algebraicae deficiebant in multis problematis, in quibus rationes definiri debebant quantitatum infinite parvarum; quales sunt v. g. particulae minimae lineae alicuius curvae. Talia vero problemata sponte occurrebant, eoque plura, quo per maiores progressus in rebus physicis et mechanicis cogebantur eruditi explorare indolem diversorum generum linearum curvarum, quarum proprietates huc usque numquam fuerant investigatae. Multi mathematici iam omne ingenii acumen adhibebant, ut eiusmodi defectibus calculi prospicerent; quod quamvis saepius feliciter iis succederet, desiderabatur tamen methodus universalis calculi quantitatum infinite parvarum, quae omnigenis aequationibus algebraicis accommodari posset.

Una est e multiplicibus magni Newtoni laudibus, quod primus invenit analysin infinitesimalem, qualis requirebatur ad doctrinarum mathematicarum incrementum. Vir tamen eximius tamquam arcanum celavit primum methodum analyticam suam; quam tandem, paene nolens dixerim, publici iuris fecit, postquam ea usus fuerat in difficillimis illis disquisitionibus, quarum eventus memorabiles exposuit in opere immortali, quo agit de mundi systemate, quodque *Philosophiae naturalis principia mathematica* inscripsit.

Diu antequam opus hoc in publicum prodiit, antequam Newtonus calculum suum *fluxionalem* aliquatenus cum orbe erudito communicaverat, alter vir illustris Leibnitius, via philosophandi sibi propria, invenit methodum subsimilem; qui calculus novus *differentialis* item nonum in annum premebatur; sed citius tamen prodiit quam Newtoni, qui, quod sensim magis magisque intellectum atque agnitum est, Leibnitiano aptiori algorithmo cedere debuit.

Inventum autem hocce analyseos infinitesimalis alterum momentum princeps est in historia matheseos, quod memorare debebam. Maiores etiam fuerunt huius successus quam Cartesiani inventi, quod ei praeiverat.

Hoc enim unam spectavit geometriam, quam magnopere auxit; illud omnes matheseos partes mirum in modum ita provexit et amplificavit, ut, cum incrementorum illorum antea ne vel levissima quidem suspicio esset, novam disciplinam pareret, quae maxime facit, ut causae phaenomenorum naturalium accurato et certo calculo submitti queant.

Leibnitius calculum suum differentialem primum tradidit scriptiuncula pagellarum perpaucarum, quinque sexve, quae plus valuit ad aestimandam methodi ubertatem, quam ut ipsa clare et perspicue unicuique ob oculos poneretur. Iste libellus, qui, uti postea apparuit, instar sphyngis aenigmatis erat fere omnibus illius aevi mathematicis, forte fortuito incidit in manus duorum fratrum, incredibili mentis animique ardore Basileae studiis mathematicis deditorum; in quibus tantopere profecerant, ut non solum optima quaevis intelligerent quae veteres de geometria scriptis tradidissent, sed etiam scripta recentiorum mathematicorum, praecipue Cartesii huiusque commentatorum. Minor natu fratrum, Iohannes Bernoullius, tunc vitae annum agebat decimum octavum; alter, tredecim annis aetate superior, Iacobus, dux ei fuerat in studiis mathematicis.

Ingenita vis utrumque ad ea studia quasi compulerat. Ad has res, licet pater magnam ceterum curam eorum institutioni impendisset, ab eo non fuerant incitati, quin potius ab illis repulsi. Maiori natu ne usus quidem librorum de mathesi scriptorum a patre fuerat concessus; ita ut ab aliis eos perlegendos acciperet et clam devoraret. Quam vehemens doctrinae huius cupido eum ferret, ita ut patri obsequi non posset, intelligitur ex emblemate, quod eo tempore usurpavit, quodque repraesentabat Phaëtontem Phoebi currui insistentem cum epigrapho: „*invito patre sidera verso.*"

Neque alia mens fuit fratris, cui primum mercaturae destinato postea concedebatur uti institutione academica in urbe sua patria. Luctantes enim cum multis impedimentis, quae iis obiiciebantur in via quam ingredi cupiebant, semper, genio suo ducti, redierunt ad eam disciplinam, quae lumine veritatis eos allicere numquam desiit. Uterque totam vitam eximias mentis facultates intendit ut altius altiusque evolaret.

Cui rei eo tempore Leibnitii quoque scriptum occasionem praebuit; quin ipsa obscuritas opusculi incitamentum illis erat, ut intelligere discerent; quod intra paucos dies iis ex voto successit. Quo facto aditus illis

patuit ad latebras, in quas penetrare sine illo instrumento numquam potuissent.

Brevi frater natu maior, soluto problemate quodam, a LEIBNITIO publice proposito, ostendit, quam perite nova analysi uti sciret. Nec tamen natu minor superare se patiebatur; quippe qui primus inveniret methodum adscendendi ab infinite parvis ad quantitates finitas, quarum illae sunt elementa vel differentiae. Quae methodus ab illo nomen accepit, quod in hunc usque diem servavit, *calculi integralis.*

Qui quid valeret, ostendit solutis pluribus problematis physicis mechanicis. Unum vero ex his, catenarium dicitur, tam difficile erat, ut fratri non contingeret id solvere; ita ut, hoc auctore, id toti orbi erudito proponeretur solvendum. Praeter IOHANNEM BERNOULLIUM ipsum HUGENIUS et LEIBNITIUS quaestionem solverunt, nec praeter hos tres alius quisquam in certamen descendit. Fuit autem eventus hic, ut praestantia novae analyseos inprimis solutione iuvenis Helvetii in clara luce poneretur; ita ut vel HUGENIUS, victoriis in hoc certaminis genere illustris, agnoscere cogeretur suam, quam usurpaverat, methodum esse inferiorem, itaque se gestire possidere arcanum aemulorum suorum.

Ergo LEIBNITIUS in utroque BERNOULLIO nactus erat socios praestantes, qui mentem suam prorsus caperent. Plus quam ullus alius uterque analysin infinitesimalem excoluit eamque in usum communem transtulit; quod semper gratus agnovit vir ille eximius, qui testificaretur: „id iam BERNOULLIOS effecisse, ut iam non ipsorum minus quam suus calculus videretur."

Iuniori quoque ea debetur laus, quod primus novum hunc calculum alios docuerit. Postquam aliquot menses Genevae versatus fuerat, ut satisfaceret desiderio nobilissimi viri CHRISTOPHORI FATIONIS, qui novam analysin discere cupivit, suscepit iter per Galliam. In quo regno a doctrina excellentibus quibusvis viris amico modo excipiebatur et familiaritatis vinculo cum non paucis eorum coniungebatur. Nemo tunc mathematicorum Gallorum penetraverat in novum illud regnum, a LEIBNITIO praecipue conditum; quod tamen cognoscere nonnulli cupiebant. Itaque hi BERNOULLIUM adibant, ut adiuvarentur et docerentur. Ex discipulis, quos ibi inter viros doctos habuit, VARIGNONUS, praecipue autem vir nobilissimus marchio HOPITALIUS, claruerunt;

quorum hic de geometria analytica, ille de mechanica optime meruit. Ipse BERNOULLIUS, quum ita analysin sublimiorem in Galliam introduxit, simul eam non parum excoluit et auxit; quod patet maxime ex ea calculi differentialis parte, quam *exponentialem* vocavit, tunc temporis ab illo inventa.

Tandem Basileae reversus, ibi vitam agere decrevit. Medicinae iam operam navare coepit; nempe munus aliquod requirebat, quo vitam sustentaret. Peractis studiis medicinae doctor creatus est, defensa dissertatione: *de motu musculorum;* in quo argumento tractando item occasionem reperit applicandi egregia ratione analysin mathematicam. Anno sequente fortuna illi arridere coepit, quum huc vocaretur. Ex illo nempe tempore dilectis sibi disciplinis totum se tradere ei contigit.

Facile iam intelligitis, Auditores! virum, qui recens excogitatam analysin mathematicam plus callebat quam quivis alius, qui eam suis inventis augebat, qui tum illius disciplinae praestantia tum ingenio eximio praeclaros bene multos aevi sui viros superabat, ab HUGENIO omnium maxime idoneum fuisse habitum, qui vacantem cathedram Groninganam occuparet. Nec mirum, curatores academiae exterum, a tam claro viro commendatum, civibus ipsis praetulisse.

Atque exterus licet esset, pluribus tamen vinculis cum patria nostra fuit adstrictus. Originem scilicet duxit e stirpe Antverpiensi, quae e Belgio fuga se receperat, quum ALBA dux crudelissime ibi conscientiae et religionis libertatem opprimeret. Quin qui primus veram in studiis mathematicis viam ei monstraverat, frater IACOBUS, plurimum debebat academiis Hollandicis, quas summo cum utilitatis fructu adiverat; multos eruditos patrios cognoverat, cum quibus literarum commercio erat coniunctus. Ita factum est ut, Cartesiana geometria imbueretur, qua eo tempore nihil sublimius cognitum erat in disciplina rerum mathematicarum. Quin quod subito suarum virium conscientiam persentire coepit brevi illo tempore, quo in patria nostra degit. Ipse enim: „huic Belgicae commorationi illud se debere saepe „praedicabat, quod excussis, quibus hactenus immersus fuerat, tenebris, „sanioris philosophiae et demonstrationum mathematicarum, quas a prae- „stantissimis eius doctrinae magistris publice videbat exhiberi, dulcedine „inescatus, ipse quoque ad illorum exemplum ad altiorem aliquem doctrinae „gradum viam affectare coepit."

His copiis instructus institutionem mathematicam fratris IOHANNIS in se susceperat, cui quidem scientiae fructus tradidit, quos ipse in Belgio perceperat. Qui tamen ipse brevi praeceptores antecelluit, suaque vice discipulum erat nactus, haud diu post ipsi parem futurum. Pari animi ardore, eventu pariter felice, certamine sensim sensimque acriore uterque virium periculum fecerat in analysi illa nova. Quum IOHANNES huc vocaretur, iam acriter aliquamdiu cum fratre IACOBO contenderat de principe loco; quin mathematicis nostratibus facile reddere potuisset bona, quae ex institutione fraterna Basileae in eum redundaverant; quippe nemo erat eo tempore in nostra regione, qui non cogeretur ei submittere fasces. Magnum illud lumen HUGENII brevi ante eius adventum erat exstinctum: „HUDDENIUS „autem, consul Amstelodamensis, dudum speculationibus geometricis „valedixerat."

Nemo quisquam plura in institutione ab eo exspectavit, quam LEIBNITIUS, qui: „tuam" inquit in literis „apud foederatos Belgas habitationem, magni „usûs fore arbitror ad methodi nostrae propagationem. Cum enim plurimi „in Batavis algebram colant, multa utilia dabunt, ubi huc animos con„verterint."

Nec tamen affirmare licet, spem non fefellisse eventum. Huc delatus BERNOULLIUS non invenit discipulos algebram colentes; non invenit qui ita essent instituti, ut sublimiores ipsius rationes intelligere possent. Itaque metuere coepit, ne maximam temporis partem, cum insigni detrimento suorum profectuum, consumere deberet in elementis inculcandis.

LEIBNITIUSne igitur falsum tulerat iudicium de matheseos in nostra patria conditione? Ne hoc quidem; verum ignorabat, doctrinam illam in hac academia diu neglectam, quin per viginti et sex annos omnino ne traditam quidem fuisse. Nonne suspicari licet, propaedeusin ad academiam in hac provincia eodem laborasse vitio, quo ipsa academia; ita ut vel optime instituti cursum academicum inciperent sine ulla notitia elementorum geometriae? — Ego pro certo habeo, futurum fuisse ut, si disciplinae mathematicae in hac schola continenter a viris peritissimis fuissent traditae, BERNOULLIUS hîc habuisset discipulos satis provectos, ut thesauros eruditionis viri praeclari cum fructu suo potuissent accipere.

Quemadmodum autem morbus inveteratus non illico sanari potest, ita

doctrinae dudum neglectae non subito reviviscere et efflorescere solent, simul ac vir aliquis doctus, vel etiam omnium omnino maxime earum peritus, iis opitulari incipit. Opportunitate opus est, ut laboret; tempus requiritur, ut semen terrae mandatum evolvatur, idque longius quo diutior fuerit vis frigoris hyemalis. Satis habetote, si semen bonos ferat fructus; ne praematuros nobis poscamus.

Bernoullius hanc academiam, in qua per duo lustra elaboravit, celebrem reddidisse sedem disciplinarum, quibus ipse excelluit, haud ego contendo. Id affirmare licet, illum conditionem matheseos meliorem reddidisse, idque honori illi fuisse.

Discipulos autem hîc habuit, qui animos converterent ad sublimiora in mathesi, non multos sed eos praestantes; e quibus, quem ipse praestantissimum omnium praedicare solebat, nuncupo Tiberium Hemsterhusium, qui, Ruhnkenio teste, Bernoullium divino munere sibi praeceptorem obtigisse, cum gaudio, quod vultu et oculis proderetur, fateri solebat. Constat eruditos peregrinos plurimos eximium virum visitatum hanc urbem adiisse; sed quamquam ita numerus creverit eorum, quibuscum commercio literarum iunctus fuit, numerus tamen auditorum non videtur auctus.

Eo decennio, de quo iam agimus, academici cives magnam partem erant exteri. Palatini praecipue, exsules religionis causa, complures ad urbem hanc se receperant et theologiae operam dabant. Quae vero causa est, cur non undique ex Europa huc confluerent, qui sublimiore analysi mathematica initiari vellent, nova illa disciplina, cuius praestantiam orbis literatus cum plausu et admiratione excipiebat, sed quae, nondum libris exposita, non docebatur nisi in scholis Basiliensi et Groningana? Qui factum est, ut ad hanc academiam non confluerent scholas mathematicas Bernoullii frequentatum, quemadmodum aliquot annis post Lugdunum ad disciplinam chemicam et medicam Hermanni Boerhaavii? Fortasse, inquis, quia ipsa res fert ut pauci omnem ingenii vim ad mathesin intendant, plerisque ex aliis studiis vitae praesidia petentibus. Concedo equidem; sed praeterea aliam quoque causam ego video, i. e. novitatem altioris illius fastigii, ad quod a Leibnitio et Bernoullio utroque mathesis erat evecta; quippe eiusmodi inventa non nisi pedetentim cum multis communicantur, et vero suo pretio seriore demum tempore aestimari solent.

Nec tamen ita haec accepta velim, ac si publici Bernoullii labores hîc parvi fuerint momenti, vel quasi fere ei defuerit occasio scholas habendi. Nimirum non solum matheseos sed etiam philosophiae professio illi mandata erat. Ipse biennio postquam huc migraverat, narrat quotidie sibi de his disciplinis tres vel plures lectiones habendas fuisse, et vix tantos labores ferre se potuisse.

Quam philosophiae partem primum docuerit, vix certo licet dicere. Fuerunt eo tempore tres professores philosophiae, quorum singulis, ut ad aemulationem incitarentur, academiae curatores concesserant libertatem „omnis generis privata collegia et exercitia philosophica instituendi."

Memorabile profecto decretum, documentum insigne liberalitatis, quam ab istis temporibus vix exspectaveris. Sed vel magis curatoribus et provinciae Ordinibus honori fuit, eos brevi post Bernoullio officium detulisse *philosophiam experimentalem* docendi, i. e. physicam experimentis illustratam; quem in finem liberali manu ei concesserunt quibus indigebat subsidia.

Antea haec disciplina erat incognita. Institutio physica erat enarratio phaenomenorum et maxime disputatio de eorum causis. Testimonia scriptorum afferebantur, ipsa natura in scholis non interrogabatur. Sed ab eo inde tempore in hac academia naturae phaenomena demonstrabantur eorumque leges de experimentis deducebantur, certe experimentis declarabantur et confirmabantur; quod quantos fructus necessario adferre debuerit interiori naturae cognitioni, non est quod dicam. Angli honorem huius emendatae institutionis physicae adscribere solent Keillio suo, quum contendant, hunc primum illam methodum anno quarto quintove seculi superioris Oxoniae introduxisse; sed Bernoullius, ut vidimus, eo tempore iam annis septem vel octo ante hac in re praeire coeperat.

Ne putetis tamen laudem, quam ei tribuimus, recte physicam docendi, ei unanimi civium suorum consensu tunc fuisse habitam. Erant qui moleste ferrent novas illas scholas, qui philosophiam experimentalem cum contemtu *sapientiam* vocarent *theatralem*; nec deerant, qui eum accusarent sacrilegii, quia in templo, Dei cultui destinato, res physicas demonstrare solebat.

Nempe in choro templi, tunc temporis academici, ubi reliqua exercitia academica haberi solebant, publice et solemniter experimenta instituit.

Quod autem maxime eum movit, ut publicas eiusmodi haberet lectiones (a quibus forte ostentatio quaedam non prorsus aberat), probabile erat hoc: scilicet voluit, ut illi, qui eum copiis instruxerant ut experimenta facere posset, horum eventuum memorabilium testes ipsi essent oculares. Quin si quid excusandum hîc videatur, addere licet, eum, scholas eiusmodi solemnes habendo, non nisi aevi sui mori obsecutum esse; quippe anatomes professor nullum hominis, quin ne *canis* quidem, cadaver secare solebat, quin ad valvas academiae curatores, proceres, professores, cives academici et quicumque doctrina insignes essent, invitarentur, ut solemnem actum praesentia sua condecorarent.

Eodem vero tempore etiam alia res in BERNOULLIO nonnullos theologos in hac urbe graviter offendit, graviterque adeo ab iis inculpatus est, licet parum iuste. Scilicet factum est, ut in disputatione publica philosophica, quum attingeretur quaestio de conditione mortuorum post resurrectionem, diceret sibi videri, corpora humana non eadem conditione resurrectura. Nimirum voluit ea non resurrectura cum omni materia, e qua antea composita fuerant; quia nempe corpora viva maxime fluxam habent materiem; ita ut singulis temporis articulis materiae mutatione et conditio eorum et compositio mutentur.

Quid autem? Vixdum enunciatam opinionem statim, ut ipse refert, nonnulli criminari coeperunt, exagitare, explodere et ut orthodoxae religioni adversantem damnare et exsecrari. Urbs tota rumore implebatur, BERNOULLIUM esse socinianum, eum docere novam creationem corporum novorum in resurrectione, nescio quae alia insuper, de quibus ne somnio quidem cogitaverat. Brevi verbi divini ministri publice perstringebant philosophos, quasi qui seducerent studiosam iuventutem, subverterent veritatem revelatam; verbo, BERNOULLIO infelicissima quaeque imminere videbantur.

Satis notum est, quam gravis esset eo tempore accusatio Socianismi. Actum fuisset de BERNOULLIO, nisi potuisset ac voluisset liberare se inusta haereseos macula. Potuit vero, quippe socinianam doctrinam, quoad eam cognoverat, aversabatur; nec vero defuit voluntas, quippe qui non ita erat comparatus, ut, si quis eum adoriretur, id patienter ferret.

Itaque periculum acriter defendit. Conscripsit tractatum medico-physicum *de nutritione*, in quo exposuit doctrinam suam de perpetua mutatione

materiae in corporibus vivis; addidit autem quae facerent ad defensionem suam ab iis quibus inculpabatur. Quum hanc dissertationem, vel potius se ipse, defendere vellet, adversariis publicum indixit certamen, quod, multis auditum et disputatum concurrentibus, felicissimo eventu non caruit. Nempe lis ita quodammodo exstincta fuisse videtur; quod partim etiam factum, quia collegae eius theologi steterunt ab eius partibus, inprimisque Braunius, vir strenuus et acris indolis litigandique artis peritissimus, quippe qui plures sustinuit lites, quam multi duces proelia commiserunt.

Nihilominus Bernoullius multis de heresi suspectus mansit; quod tot molestias ei peperit, ut biennio elapso ex litium initio nondum rem silentio demittere se posse censeret. Itaque rectoris munus deponens orationem habuit, quam ipse profitebatur, apologiam esse *pro sua fama, honore, religione.*

Eadem vitae periodo, qua propter suas in religione opiniones in reprehensionem incurrebat, simul insignia tulit documenta, merita in doctrinis iusto pretio aestimari perrexisse. Nec mirum; nam quum in hac urbe degeret non desiit excolere et perficere analysin. Cum academia Gallica, penultimo anno seculi decimi septimi, novo modo componeretur, id ei concedebatur ut exteros octo socios sibi adsciscere liceret. Inter octo eruditissimos et praeclaros illos exteros, quos sibi delegit, non solum Newtonus et Leibnitius fuerunt, sed etiam Bernoullius uterque. Quin quum biennio post Elector Brandenburgensis Berolini academiam doctrinis colendis conderet, illi quoque socios adscripsit Bernoullios. Similique honore affectus est postea Iohannes Londini, Boloniae et Petropoli.

Academiae Groninganae non contigit virum eximium usque ad obitum possidere. Duobus lustris elapsis, per quod temporis spatium, ut vidimus, non mediocriter fuit tum vituperatus tum honoratus, rediit in urbem in qua in lucem fuit editus. Nempe reliquerant ibi ipse et uxor parentes, qui magis usque reditum eius sibi expetiverunt. Illi desiderio parentum obsecutus suscepit tandem cum suis iter in patriam; idque fortasse ibi habitatum, certe non ut Groningam rediret. Profectus autem est ex urbe nostra eodem die, quo Basileae celebrabantur exsequiae fratris Iacobi, cuius morbus gravis eum latebat, cuius obitum in ipso itinere demum intellexit.

Basileae redux salutatus est ab universo senatu academico, ab eoque est invitatus, quin flagitatus, ut damnum praeclari fratris resarciret; urbis autem magistratus honorarium ei addixit peculiare, quod ei procuraverant ipsi illi viri, qui collegam eum habere cupiebant. Illa benevolentia et liberalitas eum moverunt, ut ne cathedram Basiliensem recusaret. Brevi vero post munus auspicatus est habita oratione: *de fatis analyseos et geometriae sublimioris*. Iure autem animadverterunt neminem digniorem fuisse, qui ista fata commemoraret, quam qui principem personam in his rebus ipse egisset; quemadmodum CAESAR, quum commentarios de rebus a se gestis conscriberet.

Ne tamen putetis in nostra patria non factum esse quodcumque fieri potuit, ut eximius vir nostris civibus servaretur vel denuo acquireretur. Ultraiectini, qui, quum hîc degebat, iam operam dederant, ut suam academiam praesentia eius condecorarent, omnem iterum vim intendebant, ut voti compotes fierent, cum academiae huic valedicturum audirent. Miserunt in eum finem ad illum professorem suum eloquentiae, PETRUM BURMANNUM; cuius tamen oratio non movit eum, ut ab itinere Basileam faciendo abstineret. Eodem autem tempore BERNOULLIUS etiam ab academia Lugduno-Batava invitatus fuisse videtur, ut eo migraret. Sed item frustra. Nec melius successere conamina curatoris primarii eiusdem academiae, comitis VAN WASSENAAR OBDAM, qui, quinquennio post, honorificentissime illi obtulit honorarium tam liberale, ut ne ipse BOERHAAVIUS quidem eo tempore tantum acciperet; neque haec res eum a Basilea avellere potuit.

Quodsi quaeratis num academia nostra illo tempore non senserit aliquod viri tanti desiderium, an vero magnum dolorem ex eius abitu perceperit, fateor me hac de re certo affirmare nihil posse. Sed instabat triste tempus, quo dubium fuit num ipsa florere pergeret, an vero ad interitum vergeret. Vixdum autem tristia illa tempora praeterierant, vixdum Ordines huius provinciae decreverant almam disciplinarum matrem ad vitam paene exstinctam revocare et illustriorem quam antea restituere, cum viri, quibus eius cura mandata erat, BERNOULLIO insigne dedere documentum, quanti eum facerent, iterum eum huc vocando. Sed frustra, quemadmodum brevi antea Paduam frustra vocatus fuerat. Basileam non deseruit.

Non tamen iure inde effeceris urbem illam et munus, quo ibi fungebatur, ei resarcivisse omnia, quibus hîc valedixerat. Quaestus est, se ibi destitutum fuisse copiis necessariis ut physicam experimentalem coleret, quibus hîc fruebatur. Desideravit quoque aptum huius urbis situm, ut commercium literarum cum eruditis aliarum regionum aleret; nimirum illo aevo Provinciae Foederatae omnino centrum quoddam erant totius orbis eruditi. Seriore vero aetate aliae praeterea causae fuere, cur minus iucundam vitam Basileae ageret, et cur vel senex in longinquam adeo sedem literarum abire maluisset, nisi vires fractae eum admonuissent, se non longe abesse a fine vitae et laborum suorum. Obiit autem octogenarius, postquam integris viribus mentis et corporis quadraginta duos annos prodesse ei contigit isti academiae, quorsum postremo cesserat.

Non longus ero in enumeratione fructuum, qui ex illius labore per tam longum spatium in posteros redundarunt. Civitas eius ideo etiam grata mente eius memoriam recolit, quia publicam iuventutis institutionem ibi multum emendavit. Sed praeterea eiusmodi beneficia genus humanum ab eo accepit, quae neque moeniis urbis neque limitibus regionis cuiuscumque circumscribuntur. Scientiae copias, inventa sua toti orbi terrarum obtulit, neque ullam neglexit opportunitatem homini datam cogitationes suas cum aliis communicandi. Commercio literarum cum Leibnitio aliisque viris aevi sui ingeniosissimis coniunctus fuit fere ad mortem usque; ita ut affirmare liceat ab illo commercio paucos fuisse exclusos, qui ad amplificationem disciplinarum mathematicarum et physicarum symbolam contulerint. Quo literarum commercio nova inventa praeparabantur, ipsa inventa explorabantur, emendabantur, augebantur. Quodcumque ipse satis excoluisset publici iuris fecit. Magno quidem numero sunt scripta ab ipso edita, quae nostro quoque tempore teruntur et summa admiratione digna habentur.

Sed praeterea per longam annorum seriem praeceptor fuit aliorum. Auctor quidem fructus meditationum suarum aliis tradit; praeceptor vero methodum suam, cogitationum intimam rationem, ipsam suam mentem et animum suum cum aliis communicare valet. Quot autem fuerint, quibus occasio fuit ea accipiendi a Bernoullio, quae librorum lectione haud traduntur, inde intelligitur, quod non solum iuvenes in academia, in qua docebat, studiis dediti, sed etiam undecumque ex universa paene Europa multi confluerent ad eum,

tamquam ad principem matheseos magistrum; e quibus viri etiam fuere iam magni nominis et doctrinae laude clari. Ubi cathedrae vacarunt mathematicae, BERNOULLII discipulis prae reliquis obferebantur; etiam academiae Nederlandicae professores ex illius scholis acceperunt egregios: nostra DE CROSAM, Franequerana KÖNIGIUM. Quin citari possunt e BERNOULLII discipulis, qui vel maiorem his famam sibi acquisiverint, KÖNIGII commilitones MAUPERTUISIUS et CLERALDUS, quorum hic Gallicae, ille Borussicae academiae decus fuit. Tum CRAMERUS, HALLERUS, JOH. GESSNERUS et maxime scriptorum immortalium magnae copiae auctor sagacissimus LEONARDUS EULERUS, Basiliensis, qui, magistri ad exemplum, per decem lustra ante alios omnes auxit excoluitque analysin mathematicam. Tandem cito tres filios BERNOULLII ipsius, qui amore matheseos patri sunt aequiparandi cumque eo ingenii acumine contendisse censendi sunt: NICOLAUM, DANIELEM et IOHANNEM BERNOULLIUM, quorum priores duo collegae patris fuerunt in academia Petropolitana, tertius vero successor ei fuit in cathedra Basiliensi. Vir quidem, cuius discipuli quaquavorsum dispersi per Europam, quocumque irent, fuerunt antecessores in disciplinarum cultu, sane non frustra elaboravit et docuit; non sibi soli vixit, sed et suae aetatis hominibus profuit et posteris.

BERNOULLIUM autem ductum fuisse studio aliorum saluti inserviendi, testantur literae in quibus intimum animi sensum amicis aperit. Iam adolescens sensisse videtur veritatem hanc: eos qui multa acceperint, multorum illorum rationes reddere debere. Nempe ut titulum magistri artium et philosophiae adipisceretur annos duodeviginti natus, confecit scriptum, in quo sententiam explicuit hanc: *principes in rebus publicis nasci in commodum populi.* Ipse vero inter eruditos instar principis fuit potentissimi. Hunc autem locum non debuit doctrinae suae copiae, non rebus ab aliis acceptis, sed propriis suis viribus, ingenii sui praestantiae. Novas vias disciplinae suae sternere, novas regiones in doctrinarum orbe detegere easque sibi submittere volebat. Quin quam senserit ipse insitam illam in se inveniendi vim, optime perspicietis ubi ipsum audiveritis. „Aegre, inquit, feror ad diuturnam lectionem librorum, ad scribendum, „ad calculandum, verbo ad omnia, quae corpus et inprimis oculos fatigant. „Ob hanc rationem paucos omnino evolvi authores, imo ne quidem CARTESII

„geometriam attente me perlegisse asserere possum, — praecipua namque „quae in mathesi facio inventa, inter nocturnas horas, quas somno suffurari „soleo, mihi sola mentis attentio suggerit, nullo plerumque arrepto calamo ad „faciendum calculum, quem licet prolixissimum sola mente longe expeditius „instituo, quam si notas in chartam coniicerem." Quid autem Auditores! suntne haec verba vanitatis, animi levitatis indicia? Ne falli nos patiamur. Non sunt arrogantiae, sed potius nativae facultatis. Probe suarum virium conscius, nondum tamen complexus est amplitudinem et copiam beneficiorum aliis praebitorum. Nimirum neque alius quis, neque ipse suo tempore praevidere potuit, quibus et qualibus inventis progressibusque posterorum viam stravisset. Vultisne exemplum? Admiramini puto mecum praestantiam disciplinae, quae tum actionem mutuam astrorum in systemate nostro solari certo calculo submittit, tum rationem intimam cuiusvis machinae, quae requiritur ut labor aliquis perficiatur. Non dubitatis quin magni intersit civitatis, imo generis humani totius, doctrinam aliquam talia efficere posse. Ecce! illa doctrina, quae fructus praebet eiusmodi, mechanica, nonne hodiernam suam praestantiam maximam partem debet statico cuidam principio, quod quam late pateat BERNOULLIUS primus vidit? Nec vero huius inventi praeco fuit, ita ut omnibus sese hoc invenisse praedicaret. Minime. In epistola tantum rem perscripsit VARIGNONIO, discipulo suo.

Ne tamen sic existimetis, me soli sagacitati mentisque acumini, quae in BERNOULLIO fuere, egregium eventum eorum, quae meditatus est, adscribere. Partim nempe res etiam tribuenda est ipsi meditationis argumento; quippe haec est eximia matheseos virtus, ut prae ceteris disciplinis ducat ad verum certa via inveniendum. Praestantissima sui seculi lumina, CARTESIUS, HUGENIUS, NEWTONUS, LEIBNITIUS non eodem successu gavisi sunt in omnibus iis, quae indagaverunt; nonnulla ex eorum operibus paene iam oblivioni sunt tradita; sed quaecumque aut in mathesi, aut per mathesin invenerunt, supersunt, necdum hodie pretio suo destituuntur, quin sensim magis magisque de eo constitit. BERNOULLIUS vero quasi vitae suae tabernaculum collocavit in eximia illa disciplina, quae numquam non fructibus beavit excellentissimos inter ipsius amantes.

Nec tamen in viro egregio, ut sumus homines, defuit quod reprehen-

deretur. Fuit severus et duro, fatendum est, pectore. Sui temporis aequales eum laudarunt propter iusti sensum, animi candorem et simplicitatem. Iure quidem. Epistolae, alia opera, ostendunt virum ab omni falso fictoque alienissimum. Iusti vero studium alte in eius animo inhaerebat; quod sine dubio cohaeret cum perpetua illa in vera a falsis distinguendo mentis exercitatione. Nec tamen abfuerunt, quae voluntati suum cuique tribuendi vehementer obsunt, superbia et aemulatio. Hae fecerunt, ut nonnumquam debitum aliis honorem non redderet, ut ad contentiones laberetur, in quibus vehemens fuit ac pertinax; quin utraque eo usque eum invasit, ut vel caritatem erga consanguineos nonnumquam vinceret. Scriptis publice editis contendit cum fratre IACOBO; in qua contentione nec iustus fuit neque a veri partibus stetit. Quin vix placuerunt illi acutissimae mentis indicia in filiorum uno, cui postea vel invidebat victorias in disciplinis mathematicis reportatas. Sed malo de his tacere, quae eo magis sunt in illo reprehendenda, quo plus aliis nominibus iure excellentissimus dici meretur. Utinam similior fuisset fautori suo et amico LEIBNITIO in amicitia colenda, in inimicitiis vitandis, integro licet veri studio! Utinam perspexisset magisque persensisset eruditis maxime humanitatem ornamento esse, eosque, nisi meliores ipsos reddat doctrina, aliis quidem non sibi profuturos.

Alia etiam tempora pariter atque ista, quorum mentionem fecimus, lites eheu! eruditorum vehementes protulerunt, ex aemulatione ortas. Sed numquam illud partium studium tantopere animos eruditorum diversarum gentium commovit quam illo tempore. Et vero BERNOULLIUS noster isti litigationi non semel ansam praebuit, quin eam valde suscitavit, continenter certaminibus indictis ad solutionem problematum difficiliorum, quae obtineri non potuit, nisi quis novis methodis inventis viam sibi ad solvendum stravisset; quae res tamen magno fuit incitamento ad mathesin acriter excolendam. Inter mathematicos Anglos unus tantum fuit, qui par erat paucis illis in reliqua Europa, qui callebant calculum differentialem, NEWTONUS. Taedebat tunc Anglos difficultatis et victoriarum raro reportatarum; hinc fuerunt, qui coeperunt abiudicare LEIBNITIO honorem inventionis calculi, quo cum sociis suis tam feliciter utebatur, quum contenderent fieri potuisse ut methodum suam hausisset ex invento aliquo anteriore NEWTONI; exstiterunt adeo, qui plagiarium eximium virum dicere non vererentur. A quo

crimine absolvi frustra LEIBNITIUS tentavit apud regiam societatem Londinensem, cuius ipse socius, NEWTONUS praeses, erat. Quae iustissima spes eum fefellit, novaeque iam ortae sunt querelae ab una parte, quas excipiebant lites omnigenae, quae ne mortuo quidem LEIBNITIO cessaverunt. Totus enim orbis eruditus his rebus commotus et conturbatus fuit. Nemo tamen magis istius contentionis particeps fuit, nemo acrius honorem et iura LEIBNITII defendit contra Anglorum calumniam, NEWTONO suo hac in re iusto plus tribuentium, quam BERNOULLIUS. Lites tamen ita non componebantur; sed vel magis usque eruditi certamina provocabant, quum continenter pergerent problemata proponere, ut quid gens quaeque valeret in mathematica analysi iudicari posset. In isto vero certamine talem se praebuit BERNOULLIUS, ut non sine iure cum COCLE conferretur, solo hostium exercitûs impetum sustinente. Ut hoc unum afferam, KEILLIUS, Anglus, qui propugnatoris partes in se suscepit in contentionibus illis, proposuit mathematicis extraneis difficillimum problema. Quod BERNOULLIUS solvit, isque solus; quin probabiliter unicus fuit in orbe erudito qui huic rei par esset; nempe nec KEILLIUS, qui proposuerat, neque alius quisquam ex eius sociis umquam solutionem in lucem protulit, licet saepissime, ut facerent, provocati fuissent; quam rem indigne tulit BERNOULLIUS, nec vero silentio indignationem supprimere voluit.

Huius certaminis, in quo eximia ingenii vis eius maxime eluxit, sed cuius invidiam exstinguere non studuit, finem non vidit. Perdiu ab una parte Angli, ab altera Galli, Germani ceterique eruditi Europaei iungere dextras noluerunt, ut mutuo auxilio commoda omnium adiuvarent. Cuius rei effectus is fuit, ut ab utraque parte perseverarent in haud levibus erroribus, quos effugere potuissent, ut tardius proficerent et doctrinam serius demum ad eum eveherent gradum, quem maturius attingere potuisset. Ipsi Angli hoc aevo profitentur, seculo superiore nihil magis apud se obstitisse progressibus in disciplinis mathematicis quam ipsas illas inimicitias, quibus a reliquae Europae eruditis seiungerentur. Contra inventum, longe maxime insigne in physica, gravitationis universalis, extra Angliam diu neglectum, repugnatum, imo vituperatum fuit; cuius praestantia nisi agnosceretur, non nisi falsae et arctis limitibus circumscriptae esse poterant notiones de omni omnino rerum naturae fabrica et mechanismo.

Veritas autem, ut semper, ita in his quoque tandem ex errorum veluti undis emersit. Iam Bernoullii discipuli coeperunt dimittere hypotheses physicas Cartesii pro nugis; amplecti coeperunt Newtoni praeclaram doctrinam. Angli contra viderunt se, nisi mathematicam analysin, qualem Bernoullii eorumque discipuli excoluerant, tenerent, non profecturos esse in altiori rerum indagatione tum physica tum mechanica; viderunt se nec Leibnitii nimis diu neglecti algorithmo carere posse. Ita quidem thesauri quantivis praetii et instrumenta novos acquirendi, mutua cessione in usum omnium transferebantur. Analysi mathematica magis magisque uti discebant multi, tamquam clavi, qua aditum sibi aperirent ad abditas phaenomenorum naturalium causas. Itaque philosophia naturalis ad normam principiorum mathematicorum, quae ipse Newtonus posuit, excoli potuit, et revera admirabiliter exculta est. Cuius rei praeclarum documentum est Laplacii *Mechanica coelestis*. Quo facto oblectatio, quam praebuit intelligentia rerum sublimium et latissime patentium, magis excitavit virorum doctorum studia, quam umquam fecit aemulatio inter singulos eruditos aut eruditos gentium diversarum.

Adeo florentes accepimus a superioribus traditas disciplinas; quae quamdiu colentur e memoria hominum non delebuntur Iohannis Bernoullii in augendis thesauris generis humani merita. Eminebunt semper praeclarissimae eius ingenii dotes, laudabuntur bona eximia exinde orta. Hinc nomen eius immortale. Iis, quae reliquit, ingenii industriaeque documentis et nos fruimur, neque ea umquam interibunt. Omnes igitur decet illum honorem ei tribuere; maxime vero eos, quibus disciplinarum tradendarum cura mandata est, quarum divino munere lumen erat. Melius vero quam monumentis aut laudibus eius memoriam colemus, si enitamur ut ne doctrinae illae umquam torpescant, sed ut iusto suo pretio aestimentur, debito modo colantur et laete floreant; utque ita lux veritatis, quae in iis elucet, nosmet ipsos et nostros et omnes magis magisque illustret.

Haec de Bernoullio.

Orationis argumentum mihi occasionem praebuit dicendi nonnulla de conditione, in qua academia nostra olim versata est. Nunc breviter mihi commemoranda sunt eius fata per annum academicum elapsum.

Multis sane nominibus meliorem licet appellare praesentem conditionem, quam pristinam illam, in qua plura animadvertimus quae probari non possunt, quorum reditum nemo facile optaverit. Annus autem superior unus erat in paucis nostrae academiae faustissimus. Quem quum cogito, animus gaudio movetur, quod a tot malis immunis est servata, quod bona plurima ei contigerunt. Qui eventus, quum a nemine nostrûm non Dei numini summo tribuitur, sit Huic pro illis beneficiis laus, honor.

Non minimum sane illorum bonorum hoc est, Regem esse salvum, patriam illo regnante pace frui perrexisse ac floruisse, artes et doctrinas ab ipso magno et iusto pretio fuisse habitas, earum studia ab illo fuisse excitata. Iam ante sane Rex augustissimus ostenderat quanti faceret institutionem academicam; iterum tertiumque declaravit quam bene his rebus vellet, quum urbem nostram praesentia sua honoraret. Ipsi enim audivimus affirmantem se academias, non solum ornamenta, sed fundamenta existimare rei publicae, easque se sustenturum et protecturum esse. Cui promissioni, a Rege candido, magnanimo profectae, maximam sane fidem habemus.

Festi illi dies, quibus iuventus academica cum urbis civibus decertaret in honore et amore Regem prosequendo, diu memoriae inhaerebunt. Mihi certe maxime memorabilis ille est dies, quo Rex templum academicum, musea, bibliothecam, hortum botanicum visitavit, singula illa accurate inspiciens, de multis rebus perite iudicans, a locis, ubi lubenter commorari videbatur, discedens, ita ut benevolentissime affirmaret egregie sibi placuisse, et instituta nostra omnia, et rationem qua ipsum excepissent cives academici. Quid autem dicam de honore, quo me ornavit? Is qualis fuerit, novistis omnes. Ubi rerum testimonia adsunt, non opus est verbis.

Nemo quisquam sane magis testari potest, quo loco Rex habeatur in provinciis nuper ab eo visitatis, quantam fidem cives in eo ponant, quantopere eos sibi devinxerit, quam viri spectatissimi, nobilissimi, qui augustissimam eius personam in his regionibus repraesentant. Non parum sane ipsi contulerunt ut eius regnum faustum esset, quin quotidie ita facere pergunt. Illa vero laus Tibi quoque debetur, vir gravissime! qui Curiae Groninganae es praeses. Magnopere gaudemus laborum comprobatione, quae viro nobilissimo VAN LIMBURG STIRUM, Vobisque viri am-

plissimi! VAN PANHUYS et WICHERS, a Rege contigit, civibus quidem valde plaudentibus. Cuius rei documentum datum est Vobis egregium, quum honoratioribus adnumeraremini inter adscriptos ordini equestri *Coronae Querceae*. Nobis ideo inprimis gratus accidit honor, quo afficeremini, quia maximi facimus in Vobis curam omnem illam, quam ponitis in prudenti administratione rerum nostrarum academicarum; pro qua gratum animum nostrum Vobis nunc publice significamus.

Similis honor, comprobantibus civibus omnibus, etiam ei contigit, qui, magistratûs urbani olim praeses, collegio curatorum etiam interfuit. Locus, quem ibi tenebat vir gravissimus VAN IMHOFF, cum ex Regis voto redierit ad munus, quod antea in curia Groningana gesserat, vacuus ab eo relinquitur. Nos, qui experti didicimus, quanto animi ardore tum urbis tum academiae commoda promovere studeret, fere invidemus curiae eius personam. Id certe optamus, fore ut aliquando iterum occupet inter curatores sedem suam; ut rursus aliquando arcto vinculo coniungatur cum instituto, quod semper ei carum fuit manebitque, et ubi non peribit memoria eius benefactorum.

Multum etiam Tibi debet academia, honoratissime GEERTSEMA! Increscentibus laboribus curatorum, quibus Tu ab actis es, non decrescunt sane tui; crescit vero in dies tua industria. Maxima erga omnes cives academicos humanitate fungeris munere tuo; qua re nos omnes, lubentes fatemur, multum Tibi devincis.

Quodsi annum hunc faustum annum vocavi, non ideo feci, quia Vos omnes, collegae carissimi! a tristi qualicumque eventu semper fuistis liberi. Vos enim, coniunctissimi PHILIPSE et BAART DE LA FAILLE! morte ereptos Vobis vidistis, qui Vobis erant carissimi, quosque, quamquam metam vitae humanae attigisse videbantur, aegerrime desideratis. Tu vero amicissime STAR NUMAN! luges mortem patris honoratissimi, quem omnes colunt, propter virtutes et merita eximia. Dolores vestros una omnes sentimus.

Verum hac de causa maxime faustum dixi annum, quia neminem e professoribus amisimus, nec morte nec vocatione aliorsum. Contra auctum vidimus numerum nostrum. Viri docti, quorum adventûs futuri iam

mentionem fecerat decessor meus, suo munere, brevi postquam magistratum annuum gerere inceperam, fungi coeperunt, habitis orationibus, quae luculenter testabantur, quam essent docti et periti, quam sedulo naturam perscrutari solerent, quanto studio iuventutem academicam instituendi flagrarent. Integer fere annus praeteriit, quo virium periculum in hac re fecerunt, in qua tales se praebuerunt, ut ne egregiam de se susceptam spem fallerent. Vobis, collegae clarissimi! VAN KERCKHOFF et VAN DEEN, gratulor faustum eventum laborum primi vestri anni. Utinam Vobis contingat multis, in utilitatem generis humani, patefacere viam ad doctrinas, quae vestrae sunt deliciae.

Quas difficultates, sed etiam quos fructus obferat vita, eiusmodi laboribus dicata, nemo nostrûm per longius tempus expertus est, quam Vos, viri coniunctissimi PHILIPSE et MULDER! Per triginta enim annos, primum Franequerae, tum in hac academia, doctrinis imbuere iuventutem Vobis contigit. Diu ut idem et eodem modo facere pergatis, omnes Vobis optamus.

Tu quoque, venerande HOFSTEDE DE GROOT! et collega aestumatissimus PAREAU, qui convalescens e morbo abest, Vos quoque festos dies vestros habuistis admodum memorabiles. Quinque lustra Euangelium hominibus nuntiavistis, cuius temporis maximam partem concionatores fuistis academici. Vos quidem Deo gratias egistis, qui tam diu Vos servavit in munere, quod rebus aliis omnibus anteponitis; simulque amici, discipuli vestri, magna pars civium, Vobis gratum significaverunt animum pro institutione vestra christiana. Quod tum Vobis exoptatum est a multis, idem nunc Vobis exopto, fore ut diu adhuc veritatis divinae interpretes esse pergatis.

Non maius sane documentum exstat consensûs inter professores theologiae, quam series compendiorum ab iis scripta, in quibus quasi una eademque mens elucet. Series illa, quae omnes partes eorum institutionis complectetur, fere completa est volumine primo nuper edito de *Theologia practica*, a MUURLINGIO nostro conscripto. Gratulamur Tibi actum laborem, vir carissime! e quo fructus exspectamus optimos quosque, tam extra quam intra academiam; licet non ignoremus ad institutionem verbi divini ministrorum exemplum tuum, consilia tua plus valere compendio quolibet optimo.

Etiam Tibi, aestumatissime VAN HALL! gratulamur laborem, nondum actum, sed fausto omine susceptum. Componis nempe *Floram* plantarum, in agris cultis crescentium pratisque nostrae patriae; quod quidem facis invitantibus plurimis oeconomiae ruralis peritis. Tibi quoque Rex aperte significavit, quanti faciat doctrinam tuam et peritiam. Praeterea id Tibi ex voto contigit, quod schola, agriculturae dicata, quam creavisti, magis magisque floret. Ita sensim magis occasio Tibi datur patriae proficiendi; ita magis magisque comprobatione intelligentium et bonorum labores tui honorantur.

Non prorsus absimilis a florae alicuius compositione labor est ille, cui Tu praees hoc tempore, vir clarissime DE VRIES! Lexicon enim, in cuius confectione multi nunc viri eruditi, Te praeeunte, sunt occupati, dici meretur Flora linguae Nederlandicae. Nec parum proderit recto usui et cultui linguae nostrae. Recte sane rem populi esse iudicarunt, qui imperium tenent in regno nostro et Belgico, ita ut publice sumtibus succurrendum esse censerent. Faustus sit laboris illius eventus; tum Nederlandia tuo gloriabitur nomine, quemadmodum GRIMMIIS suis Germania.

Etiam Tibi, eruditissime HECKER! gratulor laborem actum. Forte quem velim rogas, quum multos scripseris libros et doctrinae tuae multiplicis et poeseos studii testes. Poëticum sane opus nunc non specto, sed utilissimum: tertiam nempe partem catalogi bibliothecae academicae. Fortasse minus legetur illud opus tuum, quam alia quae composuisti bene multa; sed teretur tamen a non paucis, qui haud sine fructu magno eo utentur. Id speramus certe, Tu et ego; quia, cum nobis cura mandata est bibliothecae, nihil magis optamus, quam ut ille librorum thesaurus magis magisque inserviat studiis tum civium academiae tum eruditorum aliorum quorumlibet.

Ex initio inde huius anni civilis usus librorum nostrae academiae liberalius concedi coeptus est quam ante, liberalius forte quam in ulla alia bibliotheca publica. Gaudeo me rebus illis melius ordinandis aliquid conferre potuisse; nec putabo me tempus et operam, quam pono in bibliotheca melius instruenda, perdere, quippe agere me existimo quod aliis utile sit.

Quum ita sponte devenerim ad mentionem subsidiorum academiae, in hac re pergam.

Sunt sane illa subsidia parciora quam vellemus, parciora quam ut

institutio eodem modo quo doctrinae ipsae amplificetur. Quum tamen sapienter dispensentur, non solum conservari, sed etiam paululum augeri potuerunt musea. Tempus vero, intra cuius limites contineor, facit ut omnia augmenta enucleate exponere non valeam.

Bibliotheca sane angustis subsidiis hoc anno sustenta est; sed pietas iubet non reticere, a multis dono acceptos esse libros plures. Praesertim memorare oportet liberalitatem senis doctissimi et maxime venerandi Koppii; itemque eruditorum eius filiorum, in dando manuscripto antiquissimo, pretiosissimo, scilicet Chronico Emonis et Enconis, abbatum olim in hac regione monasterii, quod *Floridus Hortus* vocabatur.

Accesserunt his diebus manuscripta tria a primo rectore academiae nostrae profecta, ab Ubbone Emmio. Illa scripta, quae instar omnium, quae a viro illo eximio ad nos pervenerunt, res sunt nobis pretiosissimae, debemus singulari liberalitati civis honoratissimi, qui stirpem ab ipso Emmio ducit, senis venerabilis, medicinae doctorum in hac urbe nestoris, WoltheRsi. Gratias quam maximas agimus tum illi tum omnibus, qui eiusmodi ratione instituto nostro profuerunt.

Etiam museum historiae naturalis, quod a Muldero nostro magis magisque ad anatomes comparatae studia accommodatur, dono locuplete auctum est. Peritissimus scilicet Janus Carolus van den Broek museo donavit collectionem rerum ab ipso praeparatarum, ad organi auditûs anatomen pertinentium. Quicunque tales symbolas confert academicae institutioni, is profecto optime meretur de ipsa re publica.

Memorandum superest, quod ex iis, quae anno superiore ad amplificationem institutionis academicae sunt confecta, maxime est insigne. Iam decessor meus dixit, provinciam et urbem hanc coniunctim in novo nosocomio aedificando operam ponere. Mihi contingit vobiscum communicare, novum aedificium esse perfectum, quin iam in usum aegrotantium et institutionis medicae usurpari coeptum esse. Licet igitur regionis et urbis civibus gloriari novo templo doctrinis et humanitati dicato, quod simul monumentum est, quam admirabili consensu conspirent in laudabilibus quibusvis rebus promovendis. Pertinet hoc quoque ad eius, quod vivimus, aevi felicitatem. Ante hos quinquaginta annos nosocomium academicum hîc erat nullum; hodie academia possidet aedificium amplum et aptum.

Etiam illae partes institutionis medicae, quae ad propaedeusin medicam spectant, anatomia microscopica et physiologia experimentalis, indigebant loco apto, ubi exercerentur et docerentur. Huic quoque desiderio satisfiet. Id autem fieri, academia debet maxime vestrae operae in hac re positae, viri amplissimi, academiae curatores! Impense Vos de hac re praesentes laudare, vix decet; nolite tamen recusare animi grati nostri significationem.

Tandem ad Vos me converto, iuvenes optimi! quorum res hîc agitur. Etiam hoc anno iam elapso dolore affecti estis ex morte commilitonum, quem praeceptores vestri item senserunt. Lulofsii vestri iam continentur eodem sepulcro, quo patris, reliquiae. Spem, quam de eo susceperamus, fefellit praematura et acerba mors. Etiam vester Iohannes Christianus Fredericus Trip exstinctus est, iuvenis candido animo et probo, qui sine dubio honoratum occupaturus erat locum in vita civili, in quam brevi erat transiturus.

Numquam lugetis mortem alicuius commilitonis vestri, quin animadvertamus, quam quasi fraterno amore Vos mutuo amplectamini. Vinculum tam arctum Vos coniunctos tenere, Vobis laudi est; neque enim nisi inter bonos amicitia esse potest. Nec solum hoc in Vobis laudo; lubentissime enim testor eo tempore omni, quo rectoris munere functus sum, nihil me a Vobis esse expertum, nisi quod gratum mihi acciderit. Sed in coniunctione vestra et mutua vestra fide inest quoque id, quod bonum hoc tempore est signum. Quid enim? Fierine posset, ut inter Vos ita coniuncti essetis, si nimis magna in Vobis cerneretur animi ingeniique cultûs differentia?

Cum aditus ad academiam ante hos duos annos unicuique patere coepit, etiam iis, qui non in studiis pergere, sed eorum initium facere deberent, metus erat ne talis dissimilitudo inter Vos oriretur. Quod si factum fuisset, non est quod dicam, id noxium futurum fuisse tum institutioni vestrae, tum vestro consensui fraterno. Iste metus tamen, partim certe, vanus fuit; maxime vero vanus est factus propter sapientiam parentum, quum pauci tantum advenerint iuvenes nullo modo praeparati; vanus etiam propter diligentiam plurimorum advenarum. Etiam huic rei debemus fieri posse, ut fortunatum praedicemus annum elapsum.

Nihil est quo gloriari malimus quam illa sedulitate civium nostrorum academicorum, vero illo doctrinarum amore, quem praestantissimi quique labore suo optime testantur.

In academiis nostris, iam unicuique patentibus, valet illud „*Respice finem.*" Multi autem re ipsa respiciunt. Utinam omnes faciant, nec spes fallet patriam nostram in posterum.

Antequam ex hoc loco discedam id unum restat, ut publice dicam, Regem augustissimum virum clarissimum PETRUM HOFSTEDE DE GROOT, Theologiae Doctorem, in Facultate Theologiae Professorem ordinarium, Rectorem Magnificum creavisse in proximum annum academicum.

Lubens Tibi cedo magistratum, collega honoratissime! eumque Tibi gratulor quam maxime.

Sit annus tuus non minus fortunatus quam meus fuit; prospereque cedant omnia, quae facies in salutem academiae et Tibi et nobis omnibus carissimae.

Academia et tuo anno et semper floreat!

DIXI.

DE SCHEIKUNDE IN VERHOUDING TOT MAATSCHAPPELIJKE BELANGEN.

REDEVOERING,

TER AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT AAN DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN,

DEN 3 NOVEMBER 1851,

UITGESPROKEN

DOOR

D[r]. P. J. VAN KERCKHOFF.

EDELGROOTACHTBARE HEEREN, CURATOREN DER GRONINGSCHE HOOGESCHOOL!

WELEDELGESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN HET COLLEGIE DER CURATOREN!

HOOGGELEERDE HEER, RECTOR MAGNIFICUS!

HOOGGELEERDE HEEREN, WAARDE AMBTGENOOTEN! EN WELEDELE ZEER GELEERDE HEER LECTOR!

DIE MET HET BESTUUR VAN DIT GEWEST OF DEZE STAD OF MET DE HANDHAVING DES REGTS ZIJT BELAST, MANNEN DOOR UWEN STAND EN WERKKRING EERWAARDIG!

WELEDELE ZEER GELEERDE HEEREN DOCTOREN DER VERSCHILLENDE FACULTEITEN!

WELEERWAARDE HEEREN, BEDIENAARS VAN DE GODSDIENST!

AANZIENLIJKE SCHAAR VAN JONGELINGEN, DIE U AAN DE BEOEFENING DER WETENSCHAPPEN TOEWIJDT!

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE ONS MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT,

ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

Al wat den naam van wetenschap draagt, heeft één enkel gemeenschappelijk doel. Waarheid is het, waarnaar alles streeft; waarheid, in zoo verre zij voor ons menschen bereikbaar is, de eenige grondslag, waar kennis op rust.

Op geen gebied welligt van wetenschap is die grondslag duidelijker zigtbaar, nergens wordt men meer er aan herinnerd, dan op het gebied der natuurkundige wetenschappen. Dáár is het niet mogelijk, dat dwaling zich langen tijd als waarheid doet gelden, of dat onjuiste waarneming niet spoedig wederlegd wordt. Mogen al menschelijke driften zich ook hier eenen weg gebaand hebben, weldra moeten zij zwijgen voor de kalme

natuur, die, onafhankelijk er van, niet ophoudt hare eeuwig ware stem te doen hooren. Meeningen mogen ook hier tegen èlkander over staan; het zijn en blijven meeningen, duidingen van de letters, die in het boek der natuur gegrift zijn: die letters zelve blijven onveranderd. Ze te kennen, is de eerste taak der wetenschap; ze te verbinden en te lezen ligt nabij, maar den oorsprong er van te verklaren, meestal in het verre verschiet.

Is dat zoeken naar waarheid de band, die alle wetenschappen vereenigt, niet minder algemeen is de hoofdvoorwaarde, waaraan dat streven voldoen moet, om bevredigd te kunnen worden. Hetzij men zich op het gebied der zedekundige of op dat der natuurkundige wetenschappen bewege, die eerste voorwaarde is geene andere dan de juiste waarneming der verschijnselen. Onverschillig of deze zich in stoffelijke vormen uiten of niet, in die waarneming ligt het punt van uitgang, waar verdere kennis zich uit ontwikkelen moet.

Eigenaardig moge nu de weg zijn, die de studie der stoffelijke natuur volgt, eigenaardig de middelen, die haar ten dienste staan; aan deze voorwaarde van kennis, van opklimming tot hoogere waarheden, blijft zij steeds gedachtig; waarneming ligt in haar wezen; waarneming alleen (nooit is het geloochend) kan haar de stof aanbieden, die zij verwerken moet.

Zoo dikwijls men bij de studie der natuur dien weg verlaten heeft, om eenen gang te volgen, die haar vreemd was, zoo dikwijls men uit aangenomen begrippen de natuur a priori heeft willen verklaren, even dikwijls heeft er een stilstand in de wetenschap plaats gehad. De geschiedenis is dáár, om het te staven.

Op die zuivere en onbevooroordeelde waarneming steunende, is er een bijzonder karakter in de wetenschap der natuur merkbaar, dat van de naaste oorzaak der verschijnselen op te sporen, van, zonder eene schakel over te springen, van oorzaak tot oorzaak op te klimmen, en langs eene onafzienbare maar zekere keten, onvermoeid en aanhoudend, hoe langzaam dan ook, tot meerdere en meerdere kennis te geraken.

Gebeurt het al, dat, op zekere trappen van ontwikkeling, de wetenschap gedoogt, sommige verschijnselen onder een meer algemeen gezigtspunt te brengen, zij doet het niet dan onder voorbehoud. Dan ontstaan theoriën, die der wetenschap vooral daardoor nuttig zijn, dat zij ons op een of ander

nieuw veld van onderzoek heenwijzen, maar die zich thans niet meer aanmatigen, waarheid te behelzen voor dat zij door volledige waarneming geheiligd zijn. Zulke theoriën zijn goed, zoo zeide BERZELIUS, zoo lang zij van al de bekende verschijnselen, die zij omvatten, rekenschap geven. Met het eerste goed waargenomen feit, waarmede zij in tegenspraak zijn, moeten ze noodzakelijk vallen.

Niet altijd kunnen wij door enkele opmerking der ons omringende natuur getuigen zijn van de werkingen, die plaats hebben; nog zeldzamer kunnen wij, zoo doende, de wetten ontdekken, die haar beheerschen. Dan brengen wij zelven verschijnselen te weeg; wij nemen ze waar onder bepaalde omstandigheden; wij volgen ze in hunnen loop; en wij bevinden ons op het gebied der proefondervindelijke wetenschappen.

Het kan niet ontkend worden, dat onder deze, die de natuur ondervragen en hare antwoorden zoeken te verstaan, eene voorname plaats aan de scheikunde toekomt. Meer dan aan eenige andere is het haar gegeven, over een vollen rijkdom van verschijnselen te beschikken en die duizendvoudig te wijzigen of te herhalen. Zij biedt ons eenen schat van ervaring aan, ook daar waar de natuur niet onmiddelijk tot ons spreekt, en opent met een zeldzaam geluk nieuwe wegen van onderzoek, die steeds op waarneming steunen.

Maar die magt, van verschijnselen in het leven te kunnen roepen, van de waarneming te volmaken, doet tevens de scheikunde eene der meest praktische wetenschappen zijn; praktisch niet slechts in den zin van toepassing, maar ook in dien van kennis, door eigene oefening in het voortbrengen der verschijnseleu verkregen. — De kennis van hetgeen de wetenschap reeds verkregen heeft, maakt de wetenschap niet uit; de wijze, waarop zij dat verkregen heeft, en de geschiktheid om hare methoden van onderzoek te bezigen, behooren haar niet minder toe.

Van de gelegenheid, die mij de eer verschaft, voor eene vergadering als deze het woord te voeren, wensch ik gebruik te maken voor de behandeling van een onderwerp, dat zoo naauw in verband staat met de taak, die mij aan deze Hoogeschool is opgedragen geworden. Op uwe welwillendheid steunende, zal ik trachten uwe aandacht eenige oogenblikken te vestigen op *de scheikunde in verhouding tot maatschappelijke belangen.*

Die belangen zijn gewis velerlei, maar kunnen toch onder twee hoofdpunten gebragt worden: die, welke betrekking hebben op de veredeling van den geest en de bevordering van zedelijkheid, en die, welke de mate van stoffelijke welvaart betreffen.

In eenen tijd, waarin men tot de overtuiging gekomen is, dat intellectuële en materiële ontwikkeling van een volk zeer eng zamenhangen, mag men bij een onderwerp als het mijne dit tweeledig oogpunt, waaruit het beschouwd kan worden, niet laten varen. Mijne rede zal zich dus in twee deelen splitsen: ik zal de waarde der scheikunde pogen te schetsen, 1) als middel van wetenschappelijke beschaving, en 2) als middel tot vermeerdering van stoffelijk welzijn.

Niemand uwer zal van mij verwachten, dat ik hierbij van de plaats gewag make, die de scheikunde in den rang der zuivere wetenschap bekleedt, of in bijzonderheden trede over hetgeen zij toebrengt om het geheel van menschelijke kennis te vermeerderen. Eene uitweiding daarover ligt buiten de grenzen van mijn tegenwoordig bestek.

De vooruitgang in beschaving heeft steeds gelijken tred gehouden met de mate van kennis, die aanwezig was. Langen tijd bleef die kennis beperkt tot hetgeen den mensch als denkend wezen betreft, of strekte zich ten hoogste uit tot die verschijnselen in de natuur, waaróp zelfs de meest onbeschaafde zijne opmerkzaamheid vestigen moet. En dan nog bepaalde zich die uitwendige ervaring tot eene zeer oppervlakkige beschouwing. Naar de naaste oorzaken werd zelden gevraagd. Integendeel het mag als kenschetsend in de oude wijsbegeerte beschouwd worden, dat zij, onmiddellijk over de natuurlijke oorzaken heenstappende, zich beijverde, om naar eerste beginselen te zoeken, waaruit alle stoffelijke werkingen verklaard konden worden. De gang van onderzoek, met de latere natuurkundige wetenschappen ontstaan, was haar ten eenenmale vreemd. Men verwisselde wat niet verwisseld worden mag; men bragt de wijze van onderzoek, die welligt op het gebied der morele wetenschappen de eenige ware is, op het gebied der natuur over, en de natuur bleef zwijgen.

Eerst toen door Baco de vruchtbare gedachte verkondigd was, die ons in het opsporen der stoffelijke verschijnselen leiden moet, werd er een nieuw veld zigtbaar, waaraan de menschelijke geest niet alleen zoo vele

schatten ontwoekeren, maar waarop hij zich door voortdurenden en goed geregelden arbeid sterken zou.

Sterrekunde en natuurkunde zijn hier de andere wetenschappen vooruitgegaan. Zij het eerst hebben zich tot eenen rang verheven, die haar nimmer betwist zal worden. — De scheikunde, die dezelfde beginselen aanneemt, heeft zich eerst in latere dagen tot eene zelfstandige wetenschap gevormd. In haar willen wij beschouwen, welke voordeelen tot ontwikkeling zij in zich bevat.

Elk scheikundig onderzoek, vóór dat het begonnen wordt, vordert een helder inzigt in datgene, wat de eigenlijke vraag uitmaakt, die men der natuur stelt. Daardoor worden de middelen bepaald, die men te bezigen zal hebben om een verstaanbaar antwoord uit te lokken. — Mag het nu geene oefening voor den geest, geene versterking van het geheugen, geene scherping van het vindingsvermogen genoemd worden, wanneer men telkens genoodzaakt wordt, datgene te overzien, wat de wetenschap reeds bijeenverzameld heeft, dat bekende met het onbekende in verband te brengen, en de omstandigheden, waaronder het onderzoek plaats moet hebben, met de strengste naauwkeurigheid te overwegen? Analogiën te zoeken, onderscheid op te sporen, betrekkingen na te gaan, dat zijn immers werkingen van den geest, die zijne ontwikkeling in hooge mate bevorderen moeten! — Men mag het als eene aanwinst beschouwen zich te gewennen, in voorafgegane werkingen den sleutel der tegenwoordige of der toekomstige te vinden, en de vaste wetten, waarnaar zich de werking van stof op stof regelt, in elk bijzonder geval, mits goed gevat, aan kracht te zien winnen.

Geen stap kan er op het gebied der scheikunde gedaan worden, of er doen zich moeijelijkheden op, moeijelijkheden, en wel de grootste, in de beraming van den gang des onderzoeks, maar ook moeijelijkheden in de uitvoering. Hier bevindt de mensch zich in strijd met de natuur; haar te overwinnen, om hare geheimen deelachtig te worden, is het denkbeeld, dat hem steeds bezielt. Zoo gewent hij zich aan strijd; zoo is er een prikkel levendig, die gestadig werkt en voor verslapping behoedt.

Zal ik veel van de methode behoeven te zeggen, die de scheiknnde bezigt om nieuwe en zekere kennis te vergaderen? Van onbetwistbare

daadzaken uitgaande en twijfelachtig omtrent al hetgeen door stellige waarneming niet als bewezen vaststaat, duldt zij niet, dat in hare leer eenige sprong gemaakt worde. Op hechte grondslagen, eenmaal gelegd, wordt aan de voltooijing van haren tempel slechts langzaam, met hoeveel kracht dan ook, gewerkt. Dáár wordt geen steen geplaatst, die niet voortdurend kan blijven liggen, of die niet bestand zou zijn om den verderen last te torschen, dien latere geslachten er op zullen plaatsen. Ware het aan eene wetenschap van stoffelijke ervaring gegeven, zich ooit tot het ideaal van zekerheid in bewijsvoering te verheffen, waarop de wiskunde bogen mag, dan gewis zou de scheikunde in dit opzigt bij geene andere behoeven achter te staan.

Twijfel mag, ja moet gewekt worden bij elk natuurkundig onderzoek, zoo lang de ervaring niet in alle opzigten uitspraak gedaan heeft. Maar is dit geschied, dan komt men tot eenen graad van zekerheid, die juiste gevolgtrekkingen toelaat, en ons daarom veroorlooft, de gestrengheid onzer besluiten aan de ervaring te toetsen.

Op zulk eene wijze klimt men al meer en meer tot algemeenheid op, en, ofschoon de onbepaald voortgaande ontwikkeling der wetenschap ons elk oogenblik herinnert, hoe zwak onze kennis is in het onbegrensde rijk der natuur, geniet toch de geest de zoete voldoening van den blik al verder en verder uit te strekken. Dat mag toch wel een verheffend gevoel genoemd worden!

Eene niet geringe waarde der scheikunde ligt daarin, dat zij haren beoefenaar tot zelfstandigheid vormt. Geene der natuurkundige wetenschappen is er, zoo zeer met het voorregt bedeeld van aan elk individu toe te staan, hare leer in elk bijzonder punt te toetsen en zelf aan den verderen opbouw werkzaam te zijn. Ieder staat alleen tegenover de natuur; daar helpt geen gezag; daar ligt het in ons en niet buiten ons, om waarheden te verkrijgen; daar moet eigen kracht, en geene geleende, iets te voorschijn brengen. Meeningen, zoo ze niet gerugsteund zijn door goede waarnemingen, lijden daar schipbreuk; en het is niet zelden gebeurd, dat jongeren in de wetenschap de uitkomsten van het onderzoek van uitstekende voorgangers herzien en vollediger gemaakt hebben. Wel verre dat zulk eene verhouding tot hoogmoed aanleiding zou geven, doet de ge-

dachte, dat elke onjuiste waarneming geen stand kan blijven houden, en het besef van pligt, om in de wetenschap geene verwarring te veroorzaken, eene omzigtigheid en naauwgezetheid in acht nemen, die slechts strekken kunnen om elke opwelling van verwaandheid te beteugelen. En hoe zou ook overmoed kunnen ontstaan, wanneer men zich tegenover de eeuwige wetten der natuur, die dagelijks duidelijker worden, zoo klein en nietig gevoelt?

Door dat gedurig ontstaan van telkens nieuwe moeijelijkheden, maar ook van telkens nieuw verkregen uitkomsten, door die inspanning, om aan den rijkdom der wetenschap zelf een greintje toe te voegen, wordt zeker zelfstandigheid gewekt en vastheid van karakter bevorderd.

Niet allen is het gegeven, om de wetenschap door belangrijke ontdekkingen te verrijken of een nieuw veld van onderzoek te openen. Wij weten het: hier, zoo als in alle andere takken van menschelijke kennis, is dit slechts weggelegd voor enkelen, die, met meer dan gewone gaven bedeeld, als zoo vele lichtpunten in de geschiedenis staan aangeteekend. Maar wat zegenrijk is in de studie waar wij van spreken, dat is, dat hare uitbreiding niet uitsluitend afhankelijk is van zeldzaam voorkomende talenten, en dat zij elke gift, die haar gebragt wordt, elke onbevooroordeelde waarneming, die men haar aanbiedt, zonder overdreven schatting tot het doel doet medewerken, waarnaar zij streeft.

Terwijl in vele wetenschappen de uitkomsten van langen en moeijelijken arbeid slechts voor weinigen verstaanbaar zijn, kunnen die, welke de scheikunde verkrijgt, onder zulk eenen eenvoudigen vorm gebragt worden, dat ze voor elk gezond menschenverstand vatbaar zijn. Hare waarheden zijn dus geschikt, om in een wijderen kring opgenomen en begrepen te worden; haar invloed strekt zich dus verder uit.

Bij dat opnemen van scheikundige kennis door een grooter aantal personen, moet ook in dien wijderen kring veel van dat raadselachtige en toevallige verdwijnen, dat de menigte, helaas thans nog! in zoo vele natuurverschijnselen ziet. Niets is er misschien, dat de algemeene ontwikkeling des verstands meer in den weg staat, dan dat donkere, angstige gevoel, dat de verschijnselen aan verborgen oorzaken toeschrijft, naar wier kennis de mensch niet mag streven; een gevoel, dat vrees aanjaagt zonder

iets verhevens op te leveren, dat de zintuigen benevelt en den geest in zijne vrije werking belemmert. Niets daarentegen is er, dat eene grootere voldoening oplevert, dan het helder inzigt in de verschijnselen der natuur, dat meer behoedt voor de verkeerde opvatting van hoogere denkbeelden, dat stelliger leert dat het niet op het gebied der stoffelijke wereld is, dat wij tot het bewustzijn van iets hoogers op kunnen klimmen. Daardoor iuist wordt onze kennis gelouterd, dat wij in het wetenschappelijke leeren scheiden, wat niet bij elkander behoort.

En die eerbied voor wetten in de natuur, zal zij zonder gevolg zijn voor onze beschouwing van het maatschappelijk leven? Waar wij bij elke schrede leeren, dat orde aan wetten gebonden is, zullen wij dáár de overtuiging niet opdoen, dat ook in de maatschappij orde aan wet te danken is?

Voldoening is het, zeg ik, die men smaakt, wanneer de stoffelijke wereld in helderder licht voor ons staat, een genoegen van hoogeren aard, zuiverder en edeler dan dat, hetwelk uit een duister gevoel van het onbekende kan voortspruiten. Doch waartoe dit herhaald? Welsprekender en krachtiger dan dit door eenen von Humboldt gezegd is, zal het wel niemand gegeven zijn, dit ooit te zeggen.

Zoo heb ik dan getracht de scheikunde te schetsen als van waarde voor intellectuële ontwikkeling. — En inderdaad, wij hebben gezien, dat zij van haren beoefenaar eene onverdeelde opmerkzaamheid vordert en dat zij hem gewent, op alle omstandigheden acht te geven, die op de uitkomsten zijner proeven van invloed kunnen zijn. Zijn vermogen, om schijnbaar verschillende zaken onder één gezigtspunt te vereenigen of om onderscheid op te sporen, waar uiterlijk slechts overeenkomst bestond, wordt geoefend; zijn karakter tot waarheidsliefde en zelfstandigheid gevormd; zijne gestrengheid in het vormen van besluiten op de proef gesteld; zijn geduld en standvastigheid vermeerderd; zijn blik in de stoffelijke natuur verruimd; zijn vuur voor kennis aangewakkerd.

En zullen nu die intellectuële voordeelen zonder invloed op zijne overige faculteiten blijven? Niemand zal dit durven beweren. Geene enkels toch dier faculteiten kan vermeerderen, zonder dat de overige er deel aan nemen. — Die zóó de natuur in hare schuilhoeken bespiedt, die zóó door

moeijelijkheden tot waarheid komt, hij moet er zich ook in een zedelijken zin wel bij vinden.

Zal ik nu overgaan om van den invloed der scheikunde op stoffelijke belangen te spreken, dan weet ik naauwelijks waar te beginnen; geen stand toch is er in de maatschappij, op wier handelingen en bemoeijingen de scheikundige kennis niet van invloed geweest is, die niet van verre of van nabij heeft moeten te rade gaan met hetgeen dit deel van de wetenschap der natuur met rijke hand aan allen aanbiedt.

Bepaal ik mij vooreerst tot hetgeen de fabriekmatige nijverheid betreft, dan behoef ik niet meer dan namen te noemen, om al het gewigt te doen beseffen, dat deze uit scheikundige kennis geput heeft, ja nog dagelijks put. — Mogen eenige voorbeelden mijn gezegde staven.

Men bevinde zich in eene fabriek, waar vetten en alkaliën als grondstoffen gebezigd worden, en vrage zich af: van waar die grondstoffen? van waar het verbeterde fabrikaat? — De scheikunde heeft den weg geopend, die de ontzettende massa's kunstsoda in den handel stort, heeft nieuwe bronnen van vetstoffen ontsloten, overblijfselen of bijproducten van andere industriën. — Die soda, de natuur leverde ze schaars op; het zeezout werd door de wetenschap dienstbaar gemaakt om er eenen sulfas uit te bereiden, die alweder in een koolzuurzout werd veranderd, terwijl het afgescheidene zoutzuur door andere fabrieken kon worden gebruikt. — De wetenschap ging verder; men leerde die zwavelzure soda aan het zeewater ontwoekeren, dat ons reeds met zout had voorzien. Wat vroeger Rusland en America uitsluitend leverden, werd vervangen door eene stof, door de wetenschap geschonken, van gelijksoortige eigenschappen en in sommige opzigten zelfs van meerdere waarde. Die toepassing alleen heeft eene nieuwe fabriekmatige nijverheid in het leven geroepen, heeft bestaande industriën gewijzigd en verbeterd, heeft den handel veranderd, maar, wat niet het geringste is, heeft het menschdom met eene voor de toekomst onbegrensde hoeveelheid van een voor onze beschaving noodzakelijk geworden product voorzien.

Wat in die fabriek van vetstoffen gebezigd wordt, het is niet alleen dat, wat vroeger diende; nieuwe stoffen zijn er bijgekomen, zelve weder voortbrengselen van een anderen tak van nijverheid, die ze als bijproducten

beschouwt. — Indien men thans een licht geniet, vrij van dien walgelijken reuk en dien zwarten walm, dien vroeger de zoogenoemde vetkaarsen opleverden, indien men thans een helderder licht verkrijgt, alweder is het aan de wetenschap dat wij die verpligting hebben, de wetenschap, die ons leerde de vetten in vetzuren en glycerine te ontleden, die vetzuren van elkaâr te scheiden, de vaste tot verlichting te bezigen, en het overblijvende aan andere toepassingen prijs gaf.

Weinige takken van nijverheid kunnen op dergelijke wijze doorloopen worden, of men vindt er eveneens bij iedere schrede de sporen der wetenschap. — Dáár worden in weinige uren en in eene enge ruimte honderde stukken lijnwaad gebleekt, waartoe vroeger vele bunders grasveld benoodigd waren; zij worden het, want Berthollet wees het aan uit scheikundige ervaring. — Ginds blinken ons voorwerpen in een zilveren of gouden gewaad tegen, en de prijs er van is gering; het was de wetenschap, die deze voorwerpen onder het bereik der minder gegoeden bragt, en te gelijk met het gebruik ook het oog bevredigde; zij leidde die beschermende laag der kostbare metalen er om heen; zij stelde perk aan den vernielenden kwikdamp, die zoo vele arbeiders ten grave sleepte. — Dáár weder wordt hydraulische kalk gevorderd en hij is niet aanwezig; maar de scheikunde geeft de middelen aan, om dien kunstmatig te verkrijgen. — Elders vraagt de nijverheid een nieuwen weg, om het koper uit zijne ertsen te voorschijn te brengen; ook dáár blijft het antwoord niet uit, en het goedkoopere ijzer scheidt het duurdere koper af. — Men ziet de met loodwit aangemaakte verwen op sommige plaatsen zwart worden; de scheikunde geeft de oorzaak aan, duidt eene andere niet daaraan onderhevige stof aan, en het zinkwit begint het loodwit te verdringen.

Doch genoeg gezegd! de grenzen der technische toepassing van scheikundige kennis kunnen met geene mogelijkheid afgebakend worden.

Wenden wij ons tot den landbouw; nergens welligt is in de laatste jaren zoo zeer van toepassing van scheikunde sprake geweest als dáár. Men heeft zich soms voorstellingen gemaakt van te behalen voordeelen, zoo als ze slechts op konden komen bij hen, die in die wetenschap eene oostersche tooverroede meenden te zien, waardoor eensklaps, en zonder offers van hunnen kant, onuitputtelijke aders van rijkdom ontsloten zouden

worden. Die verwachting werd bedrogen en, zoo als het meermalen gaat bij te leur gestelde hoop, men verweet aan de wetenschap eene fout, die alleen in eene overdrevene voorstelling gelegen was. Gelukkig evenwel is het niet aldus met allen gesteld, die van den landbouw een voorwerp hunner bestendige zorg maken, en men mag er zich over verheugen, dat de aandacht van den landbouw zich al meer en meer op scheikundige beginselen vestigt. Niet door hare waarde te hoog aan te slaan, maar door ze op juisten prijs te schatten, bevordert men den invloed van nuttige kennis. Hier, zoo als overal, heeft men zich voor overdrijving te wachten.

Neen, de scheikunde schept geene stof uit het niet; zij stort geene massa's voedingstoffen op onze akkers uit, evenmin als zij aderen van goud in de bergen doet ontstaan; maar zij leert ons datgene kennen, waaraan die akkers behoefte hebben; zij geeft ons middelen aan de hand, om in die behoeften te voorzien; zij toetst de gebruikelijke wijzen van cultuur, ontdekt wat er goeds of verkeerds in is, en wijst den weg aan, die tot verbetering voert. En zou zulk eene hulp, aan de uitoefening van eenig bedrijf aangeboden, niet dankbaar aangenomen moeten worden? zou daarin voor de toekomst niet de ware rijkdom liggen? Geen onbevooroordeelde zal het ontkennen.

Om te doen inzien, wat hier reeds door de wetenschap is opgehelderd of aan de hand gedaan, behoef ik slechts te wijzen op de rol, die ammonia en koolzuur bij de vegetatie vervullen, op de noodzakelijkheid, om daarvan eene voortdurende bron in de akkeraarde aanwezig te doen zijn, op de hoeveelheden minerale stoffen, die aan den bodem ontnomen worden en op hare hoedanigheid, op den invloed, dien lucht en vochtigheid op de veranderingen des bodems uitoefenen, en op de beoordeeling en de opzameling van meststoffen. Het zijn zoo vele punten (en hoe menige zou men er nog bij kunnen voegen) waar het verband tusschen scheikundige kennis en praktischen landbouw uit blijkt.

Ook van den handel wensch ik te spreken als van een der bedrijven, bij welke de toepassing van scheikundige kennis veelvuldig kan zijn. Ik zal mij niet laten ontmoedigen door den tegenzin, die bij de handelaren nog zoo algemeen tegen de natuurkundige wetenschappen heerscht. Luide moet ik mijne overtuiging te kennen geven, dat die tegenzin langzamer-

hand zal verdwijnen, naarmate het aan het onderwijs zal gelukken de kennis der natuur en harer werkingen onder den handelstand te verspreiden. Sedert jaren schijnt men te begrijpen, dat het voor een fabriekant nuttig zijn kan, scheikunde te leeren; sedert korteren tijd wordt die aanleering den landbouwer niet meer euvel geduid; er zal ook een tijd komen, dat de handelaar er zich van zal bedienen, om de vervalschingen op te sporen, die spoediger toenemen, dan de middelen, die hij bezit, om ze te ontdekken.

Ik heb alweder niet meer noodig dan eenige stoffen op te noemen, om te doen inzien, dat bij velen daarvan de beoordeeling op geene andere dan scheikundige gronden steunen kan. Indigo ontleent zijne waarde aan de hoeveelheid werkelijke kleurstof, die er in bevat is; die kleurstof is scheikundig juist te bepalen; zij wordt door chloor vernietigd; de hoeveelheid van het daartoe gevorderde chloor geeft de maat aan van de kleurstof. Gewis eene eenvoudige proef, die door geene wankele beoordeeling van uitwendige of inwendige kleur of structuur vervangen kan worden. Bruinsteen bevat soms aanzienlijke hoeveelheden vreemde stoffen, waarover het oog alweder niet oordeelen kan; maar bruinsteen is zijne waarde verschuldigd aan het gehalte van zuurstof, en dit kan scheikundig zonder moeite bepaald worden. Potasch werkt in verhouding tot de hoeveelheid kali of koolzure potasch, die er in aanwezig is; alleen door een eenvoudig scheikundig onderzoek kan men die hoeveelheid bepalen. Niet anders is het met de metalen, met salpeter, menie, guano en eene menigte andere koopwaren gelegen. De beoordeeling rust op wetenschappelijke gronden.

Niet uitsluitend voor den handelaar is het belangrijk, den aard en de waarde van sommige waren op vaste gronden te kunnen bepalen; ook voor den staat, voor zooverre deze als waker voor het algemeen welzijn optreedt, zal er veel aan gelegen zijn, de vervalschingen dier waren, en in het bijzonder die der eerste levensbehoeften te kunnen ontdekken. Mag het, in den tegenwoordigen staat van beschaving, aan de belanghebbenden uitsluitend toevertrouwd blijven te onderzoeken, in hoeverre b. v. tarwe- of roggemeel met vreemde stoffen vermengd, in hoeverre suiker door schadelijke bestanddeelen verontreinigd, in hoeverre brood met giftige eigenschappen beladen zij? Ik vermeet mij niet, die vraag uit een staatkundig of staatshuishoudelijk oogpunt te beantwoorden, maar ik betwijfel, of men

ze uit een natuurkundig oogpunt bevestigend beantwoorden mag. Zoo algemeen immers mag men de kennis van de natuurkundige wetenschappen niet stellen, dat men zou kunnen aannemen, dat elk individu zulks zelf zou kunnen onderzoeken. Een wakend oog behoort hier voor het algemeen te zorgen, en men ontkent dan ook geenszins, zelfs niet in die landen, waar de staat niet van bemoeizucht te beschuldigen is, dat, in afwachting eener in het verre verschiet liggende volmaking van intellectuele en morele beschaving, de staat in zulke zaken nog niet van tusschenkomst ontheven kan worden. Aan industrie en handel moge vrijheid toekomen; de vrijheid om te schaden moet hun ontzegd worden. In het algemeen belang worden wegen en kanalen aangelegd; vordert dat algemeen belang dan minder, dat men verpestende uitwasemingen voorkome, dat men voedingsmiddelen niet in het groot vervalsche, of dat men acht geve op de behoorlijke zuivering van water en lucht?

Rust die pligt op den staat, wie zal dan ontkennen, dat hij zich moet doen voorlichten op de eenig mogelijke wijze, waarop eene beoordeeling rusten kan, dat is door de natuurkundige wetenschappen. Deze alleen kunnen aanwijzen, hoe het onderzoek te bewerkstelligen zij. Een voorbeeld zal alweder genoegzaam zijn. Het gas, tot verlichting gebezigd, bevat soms bestanddeelen, die, in de dampkringslucht uitgestort, zeer schadelijk op de gezondheid kunnen werken. Geen nood daar, waar mededinging is; de kooper zal zeker dat gas verkiezen, waar dat zwavelig zuur in de minst mogelijke hoeveelheid in bevat is. Maar daar, waar slechts ééne fabriek bestaat, zal daar de verbruiker zoo ligt tot de overtuiging komen, dat het beter voor hem is een geldelijk offer te brengen, hetwelk de inrigting der toestellen hem gekost heeft, dan voortdurend zijne longen met eene nadeelige luchtsoort te vullen? Dáár kan de overheid vooraf hare bepalingen maken, maar de wetenschap moet voorschrijven, aan welke voorwaarden de koopwaar voldoen moet.

Vestigen wij een oogenblik onze aandacht op het dagelijksche leven, en wij zullen alweder telkenreize de wetenschap met hare toepassingen ontmoeten. Reeds daar, waar het eerste levensbehoeften geldt, zoo als water en lucht en voedingstoffen, treedt de scheikunde op, om ons voor te lichten. Zij leert ons, dat er eene zekere hoeveelheid lucht in onze

vertrekken vereischt wordt, en dat die lucht ververscht moet worden, om niet van zamenstelling te veranderen. En de natuurkunde schrijft ons de middelen voor, om daartoe te geraken. Het onderzoek van water leert ons, in hoeverre er nadeelige bestanddeelen in bevat zijn, en doet ons eenige der stoffen kennen, die er noodzakelijk in moeten voorkomen, om het drinkbaar te doen zijn.

De kennis der omstandigheden, waaronder plantaardige of dierlijke stoffen in rotting overgaan, heeft de middelen aan de hand gegeven, om voedingstoffen voor bederf te bewaren. Daaraan is het te danken, dat zelfs op langdurige reizen de spijzen als versch, dat sommige producten uit verre gewesten als inheemsche worden aangeboden.

Op het zuiveren van lucht, op het wegnemen van smetstoffen is de scheikunde niet minder van invloed geweest. Werking van chloor, van koolpoeder, van metaalzouten, bevrijdt ons op eene eenvoudige wijze van walgelijken, ja soms ondragelijken, stank.

Maar, zoo toepassingen waarde hebben voor het dagelijksch leven, nog grootere waarde verkrijgen ze, wanneer het hoogere belangen geldt. In de geregtszalen neemt de wetenschap der natuur hare plaats in; daar steunt zij met onafwijsbare redenen de zaak der onschuld, of stapelt verplettende bewijzen op het hoofd der schuldigen. Is er wel eene taak, die haar meer op onze achting aanspraak geeft?

In het belang des staats zoowel als in dat der enkele personen wordt de wetenschap der natuur geroepen, hare stem te doen hooren. De staat heeft zelf stoffelijke belangen te bezorgen. Dan is administrative bemoeijing niet genoeg; de kennis van de voorwerpen der natuur wordt uit geene papieren of reglementaire voorschriften geput. Men heeft er menigmaal in gedwaald; maar het mag een verblijdend verschijnsel van onzen tijd genoemd worden, dat men de noodzakelijkheid begint in te zien, om ook daar te raadplegen, van waar een oordeel over wat stoffelijk is kan uitgaan. Moge het aan Nederland voorbehouden zijn, het voorbeeld, door sommige naburen gegeven, niet uit het oog te verliezen. Die hoop mag met vertrouwen uitgesproken worden, nadat door de Hooge Regering aan den eersten onzer scheikundigen de gelegenheid geopend is geworden, eenige bestaande wetten aan de scheikunde te toetsen.

Ik heb gesproken van magten in den Staat, van nijverheid, handel en bedrijven, en meen getoond te hebben, dat de scheikunde bij allen te hulp geroepen kan worden, om voor te lichten, te verbeteren of te volmaken. — Maar wie is er, die niet van mij verwacht, dat ik van haar verband spreke met de edelste der wetenschappen, de heilzaamste der kunsten, met haar, die regelen voorschrijft voor het behoud van gezondheid of er zich aan wijdt, der lijdende menschheid te hulp te komen. — Ja, geachte Toehoorders! waar ook de scheikunde door hare raadgevingen en ontdekkingen de kennis der stoffelijke natuur dienstbaar maken moge aan het welzijn der menschheid, nergens neemt zij een eerbiedwaardiger karakter aan dan daar, waar zij de geneeskunde hare hulp aanbiedt. — Daar vormt zij een band tusschen die wetenschappen, dien latere eeuwen nog naauwer zullen toehalen. — Men mag het bijna niet betwijfelen, dat door de ervaring, in de levende natuur verkregen, niet slechts voor de geneeskunde menig verschijnsel tot juiste oorzaken teruggebragt zal kunnen worden, maar dat er ook voor de scheikunde een helderder blik in de werkingen der organische wereld mogelijk worden zal. — En mag men van organische scheikunde spreken zonder de groote verdiensten te erkennen, die zoo vele geneeskundigen op dit veld onzer kennis verworven hebben? Uit hunnen boezem zijn de eerste vragen luide geworden, die de scheikunde tot taak heeft te beantwoorden; zij hebben menigmaal gewaarschuwd tegen overijlde gevolgtrekkingen, en gewezen op het verband tusschen scheikundige werking en uiterlijken of innerlijken vorm. In hunne voortdurende medewerking zoowel als in die der artsenijbereidkundigen moet de scheikunde gedeeltelijk hare toekomst zoeken.

Wat deze wetenschap reeds bijgebragt heeft, om in de leer van physiologie en geneeskunde meerder licht te doen ontstaan, is zoo veelvuldig, hare onderzoekingen dringen zoo zeer in bijzonderheden door, dat ik de hoop moet laten varen, in deze korte rede een duidelijk beeld daarvan voor te stellen. Ik moet mij vergenoegen met eenige punten aan te stippen, die van dat alles slechts een flaauw begrip kunnen geven.

Al had de scheikunde geene andere verdienste gehad dan die van hare methode tot navolging te stellen op een veld van onderzoek, waar men vroeger aan verborgene onkenbare krachten geloofde en zich bevredigd

achtte door eenen naam, dan reeds zou men haren grooten invloed niet kunnen ontkennen. Door hare lichtende fakkel te verheffen, gaf zij de eerste aanleiding, dat men in de georganiseerde natuur niet meer naar doel, maar naar oorzaak ging vragen, en dat teleologie vóor echte natuurstudie moest wijken. Het was het gevolg eener nadere aanraking tusschen physiologie en scheikunde; deze, even als de met haar vermaagschapte natuurkunde, had zich sinds lang gewend, uitsluitend naar oorzaken te zoeken, en had de vraag naar doel naar de zedelijke wereld verwezen, waar zij t'huis behoort.

Een ander voordeel harer methode, hetwelk in physiologische zaken niet minder toepasselijk is, bestaat daarin, dat zij de zamengestelde verschijnselen der natuur eerst in meer eenvoudige tracht te splitsen, in deze tot zekerheid geraakt en eerst dan tot meer ingewikkelde overgaat. Het is waar, dit beginsel is zoo duidelijk, dat het als van zelf in het oog springt, maar er zijn tijden geweest, waarin dit beginsel niet bij alle onderzoek der natuur gevolgd werd.

Waar zich nieuwe ideën ontwikkelen, ontstaat altijd strijd. Zoo kon het ook niet anders, of men moest de scheikunde het regt betwisten, om van de verschijnselen der bewerktuigde natuur rekenschap te geven. Men gevoelde niet genoeg, dat de kennis der organische wezens niet op zich zelve staat, dat zij zoowel bij scheikunde en natuurkunde als bij ontleedkunde steun en hulp zoeken moet. Hetgeen vooral aan de scheikunde verweten werd, was, dat zij zelve nog in hare kindsheid verkeerde en zich daarom onthouden moest, hare nog onvolledige kennis toe te passen. Als of het ooit aan de wetenschap der natuur gegeven zou zijn, in eenen anderen toestand dan dien van voortgaande ontwikkeling te verkeeren. Langen tijd heeft men het niet begrepen, dat de scheikunde, wel verre van zich het gebied der physiologie te willen toeëigenen, slechts hare reeds verkregene schatten, hoe onvolledig dan ook, aan deze aanbood.

En dat die ervaringen (ik noem ze gering in vergelijking van hetgeen te ervaren overig is) toch zoo onaanzienlijk niet zijn, daar kan de vooruitgang der physiologie in de laatste jaren bewijzen in overvloed van leveren. Wat men tegenwoordig van spijsvertering, van bloedvorming, van voeding, ademhaling of afscheidingen weet, is men grootendeels aan de vorderingen

der organische scheikunde verschuldigd. Zij heeft den sleutel geleverd van het ontstaan van dierlijke warmte; zij gaat de stofwisseling na en heeft reeds menige opheldering geschonken over de omzetting, die sommige stoffen in het organisme ondergaan. De beteekenis der inorganische stoffen in de levende natuur, hare verhouding tot de organische, de ontledings-producten, die organische ligchamen opleveren, en de betrekkingen die tusschen deze bestaan, — ziedaar zoo vele onderwerpen, wier studie door de scheikunde begonnen is, en die eind-resultaten moeten geven, waaraan de physiologie niet vreemd blijven kan.

Nog onmiddellijker dan de invloed, dien de scheikunde door toedoen der physiologie op de geneeskunde oefent, is die, welken zij door tusschenkomst der artsenijbereidkunde er op heeft. Lang voor dat er van eene scheikundige wetenschap gesproken werd, bestond er eene kunst van geneesmiddelen te bereiden; eene kunst, zeg ik, want eenen anderen naam mag men niet geven aan de vaardigheid om, volgens zekere soms ongerijmde voorschriften, stoffen op elkander te doen werken. Maar die kunst is wetenschap geworden; zij is het met en door de scheikunde. Overbodig zou het zijn te betoogen, dat de artsenijbereidkunde meer dan eenig ander vak van kennis verpligting aan de scheikunde heeft; zonder deze is zi thans niet denkbaar. Alle natuurkundige wetenschappen brengen er toe bij, om de pharmacie tot een zelfstandig geheel te vormen, maar hoofdzakelijk is het de kennis van den aard, de eigenschappen en de wederkeerige werking der stoffen, die haar voorlicht en waar zij op steunt. Nergens doet zich de behoefte aan scheikundig onderzoek zoo veelvuldig voor dan daar, waar geneesmiddelen bereid of beproefd moeten worden.

Hoe zou ik kunnen opsommen, wat de vooruitgang der scheikunde aan de pharmacie geleverd heeft, welk aantal nieuwe stoffen zij geschonken, welke krachtige geneesmiddelen zij aan de hand gegeven heeft? — Is er, zou ik liever vragen, eenige belangrijke ontdekking gedaan op het gebied der scheikunde, zonder dat de pharmacie er vruchten van geplukt heeft? — Het helpt mij niet, dat ik spreke van iodium of chloor, van de lactaten of alkaloïden, dat ik aan de gehalte-bepaling der geneesmiddelen herinnere of aan de verbetering, die de meeste bereidingen ondergaan hebben. —

Die zich eene voorstelling maken wil van hetgeen hier door de scheikunde gewrocht is, hij doorloope het geheele gebied der pharmacie.

Een onderwerp heb ik gekozen uit de vele, die de studie der natuur aanbiedt. Het was datgene, wat mij het naaste lag. Ik ging daarbij van één gezigtspunt uit, omdat het mij het eenige middel voorkwam om een helder beeld te ontwerpen, niet als of ik meende, dat 't het eenige was. — De natuur vormt één geheel; al de wetenschappen, die haar toegewijd zijn, staan in een innig verband; geene enkele kan de hulp en medewerking harer zusteren ontberen. Verre zij het dus van mij, dat ik, ten koste van even belangrijke wetenschappen, de scheikunde op den troon zou hebben willen plaatsen. Maar hare leer is niet altijd goed verstaan, hare bemoeijingen zijn wel eens verkeerd begrepen, de haar toebehoorende grond is haar zoo menigmaal betwist, dat het mij toescheen geene overbodige zaak te zijn, hare regten te bespreken.

Ik mogt dit te meer, om het denkbeeld tegen te gaan, als zoude aan de Hoogeschool de studie der scheikunde slechts voor weinigen eene behoefte zijn. Dan alleen zou zulks waar kunnen zijn, wanneer er bij het meerendeel der jongelieden, die de Hoogeschool bezoeken, eenige kennis der natuur bestond, uit vroeger onderwijs geput. Maar zoo lang de voorbereidende inrigtingen in Nederland, op enkele uitzonderingen na, zich zoo weinig van de natuurkennis als verstandontwikkelend element zullen bedienen, zoo lang ook zullen natuur- en scheikunde aan de Hoogeschool een ruimeren invloed behooren te hebben dan die haar als faculteitswetenschappen toekomt.

Edelgrootachtbare Heeren, Curatoren dezer Hoogeschool! Vergunt mij, dat ik mijne woorden in de eerste plaats tot U rigte, aan wie de bloei van het onderwijs zoo zeer aan het harte ligt, die met onvermoeiden ijver de belangen voorstaat, aan uwe hooge zorgen toevertrouwd, en die steeds getoond hebt, dat gij met wijs beleid de degelijkheid der studiën weet te bevorderen. Aan U breng ik mijnen dank voor de onderscheiding, die mij te beurt viel, toen gij mij waardig achttet om aan Zijne Majesteit

onzen geëerbiedigden Koning aanbevolen te worden. De taak, die op mijne schouders zal rusten, is, ik ontveins het mij niet, zeer zwaar. Ik vind mij geroepen om de academieburgers voor te gaan op een veld van wetenschap, dat in bloei staat, dat in zijne rassche ontwikkeling niet duldt, dat men de schreden vertrage of de steeds aangroeijende uitbreiding uit het oog verlieze. IJver en aanhoudende werkzaamheid worden daartoe gevorderd; ijver, om aan de jongelingschap dat uitgestrekte gebied te doen kennen; werkzaamheid, om niet terug te blijven bij de bebouwing van het veld der wetenschap. Hooge eischen kunnen aan hem gesteld worden, die zich aan die taak durft wagen. Mogen die eischen binnen de grenzen blijven mijner krachten! Op uwe hooge ondersteuning vestig ik een deel mijner hoop. Waar het geldt, der Hoogeschool nuttig te zijn en aan onze ijverige jongelingen eene ruime gelegenheid open te stellen, om de natuur te onderzoeken en zelven vragen aan haar te rigten, daar zal mij uwe vermogende hulp niet ontbreken.

Hooggeleerde Heeren, zeer geachte ambtgenooten! Weldra zal ik met U werkzaam kunnen zijn aan het edel doel, dat Gij allen beoogt, de verstandelijke ontwikkeling der academische jeugd, de veredeling van het gemoed, de uitbreiding van het rijk der kennis. De ijver, die U bezielt, moge ook mij ontvlammen, opdat ik, Uwer waardig, de groote en edele taak helpe volbrengen, die ons is opgelegd. — Eenheid, ik herhaal het, is er in ons aller streven; verscheidenheid slechts in de middelen, die wij er toe bezigen. Maar die verscheidenheid zelve lost zich in zuivere harmonie op, want niemand onzer is er, die begrijpt, dat eenzijdigheid de weg zou zijn, waarop men tot hooger doel geraakt. — Schenkt mij, ik bid er U om, niet slechts het voorbeeld, dat doet volgen, maar uwe genegenheid en vriendschap, opdat door eensgezindheid het goede tot stand kome en het belang van het volgende geslacht bevorderd worde.

Gij vooral, mijne ambtgenooten! die onze jongelingschap op het gebied der natuur rondvoert en mij zoo krachtig toont, hoe men het jeugdige brein voor het eeuwig ware kan doen ontgloeijen, — neemt mij onder U op als een medearbeider, wien geene moeite te groot, geene krachtsinspanning te veel zal zijn.

Tot U in het bijzonder acht ik mij geregtigd het woord te rigten, waarde ambtgenoot! die mij aan deze Hoogeschool in het onderwijs der scheikunde zijt voorgegaan, en die thans uwe veelzijdige kennis op het gebied der natuurkundige wetenschappen op eene andere wijze aan den bloei der Hoogeschool dienstbaar maakt. Weiger mij de schatten uwer kunde en ervaring niet en verleen mij uwe hulp, waar ik ze moge inroepen. Door uwe zorg is reeds zoo veel voorbereid; door uw besef van wat de wetenschap vordert, reeds zoo veel tot stand gekomen, dat het ondankbaar zou zijn, U daarvoor geene hulde toe te brengen. In de toekomst hebt gij eenen blik geworpen, toen gij er voor zorgdet, dat aan de stoffelijke middelen van onderwijs eene goede gelegenheid ter beschikking zou staan.

Kan ik van deze plaats tot U spreken, zonder den man te gedenken, door wiens afsterven deze Hoogeschool een gevoelig verlies heeft ondergaan, een verlies, dat het aan U staat zoo veel mogelijk te verminderen. Wie herinnert zich den braven VAN SWINDEREN niet, die, gedurende eene reeks van jaren, rust en tijd en vermogen, alles aan het onderwijs offerde, die met nooit verdroten ijver zijne krachten aan al wat goed is wijdde, en tot zijnen laatsten snik aan de veredeling van 's menschen vermogens, aan de verspreiding van nuttige kennis werkzaam was?

Ook tot U, waarde academieburgers! heb ik eenige woorden te rigten; woorden, die slechts onvolledig de gevoelens kunnen uitdrukken, die op dit oogenblik mijnen boezem in beweging brengen. Met U hoop ik dien band van vriendschap te sluiten, die het beste, zoo niet het eenige middel aanbiedt, waarop gemeenschappelijke studie en vooruitgang in kennis bevorderd kunnen worden. Aan wederkeerig vertrouwen hebben wij behoefte, gegrond op het besef, van uwen kant, dat ik mijne beste pogingen in uw belang aanwend, en van mijne zijde, dat het U ernst is, om de waarheden der natuur tot uw eigendom te maken. Ziet in mij niet alleen den man, die U in de wetenschap voor te gaan heeft, maar ook hem, aan wien uw waarachtig heil ter harte ligt. Dan zal ik door uwe genegenheid sterk zijn, en, moogt gij al niet de veelomvattende kennis bij mij vinden, waardoor de eerste mannen der wetenschap onze bewondering opwekken, den ijver en den lust, om U in het bewandelen van den weg der wetenschap behulpzaam te zijn, zult gij niet te vergeefs bij mij zoeken.

Wanneer ik zoo tot U spreek, dan wendt zich mijn blik naar hem, wien het nooit verdroten heeft, mijne schreden in het onderzoek der natuur te leiden, die zijne warme vriendschap steeds in daden heeft weten te vertolken, en wiens nooit te vergeten lessen bij al zijne leerlingen in dankbare herinnering blijven, naar mijnen leermeester en vriend MULDER. Hij möge als man der wetenschap een sieraad eener zusteracademie zijn; hij is nog meer dan dat; hij is de man, die in de koudste gemoederen liefde voor de wetenschap, gloeijenden ijver voor al wat waar en goed is, weet te wekken, die den rijkdom zijner kennis in het brein van anderen weet over te storten. MULDER moet ik noemen, aan hem U herinneren, als ik U in de wetenschap zal hebben binnen te leiden, aan welke hij zijn leven gewijd heeft. Maar aan hem moet ik ook denken, zoo dikwijls ik pogen zal, U voor die wetenschap te winnen, gelukkig zoo ik er in slagen mag een sprank van zijn vuur onder U te werpen.

OVER

DEN OMVANG DER PHYSIOLOGISCHE WETENSCHAP EN OVER DE WAARNEMING ALS HET EENIGE MIDDEL OM HAAR TE BEOEFENEN.

INWIJDINGS-REDE

BIJ HET AANVAARDEN VAN HET HOOGLEERAARS-AMBT
AAN DE GRONINGER HOOGESCHOOL,

DOOR

I. VAN DEEN,

UITGESPROKEN DEN 12 NOVEMBER 1851.

EDEL GROOT ACHTBARE HEEREN CURATOREN DER GRONINGER HOOGESCHOOL!

WELEDEL GESTRENGE HEER SECRETARIS VAN HET COLLEGIE VAN CURATOREN!

HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS!

HOOGGELEERDE HEEREN HOOGLEERAREN DER VERSCHILLENDE FACULTEITEN! EN WELEDELE ZEER GELEERDE HEER LECTOR AAN DEZE HOOGESCHOOL!

DIE MET HET BESTUUR VAN DIT GEWEST OF DEZE STAD OF MET DE HANDHAVING DES REGTS ZIJT BELAST, MANNEN DOOR STAND EN WERKKRING EERWAARDIG!

WELEERWAARDE HEEREN LEERAREN DER GODSDIENST!

WELEDELE ZEER GELEERDE HEEREN DOCTOREN DER VERSCHILLENDE FACULTEITEN!

AANZIENLIJKE SCHAAR VAN JONGELINGEN, DIE U AAN DE BEOEFENING DER WETENSCHAPPEN TOEWIJDT!

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE ONS MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT, ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

De zucht naar kennis en wetenschap is eene der schoonste eigenschappen van den menschelijken geest; zij leidt tot waar geluk en heeft, door alle tijden heen, den weg gebaand tot die groote en schoone ontdekkingen, waarover onze tegenwoordige eeuw teregt zich mag verheugen. Hoe veel het onvermoeide streven in den loop der eeuwen ook reeds hebbe aan het licht gebragt, ieder, die eenig begrip van de wetenschappen bezit, weet, dat er nog een ruim veld voor onderzoek is overgebleven, ja, dat dit onderzoek op het gebied der natuur geene grenzen kent. Legt niet elk antwoord op de gestelde vraag ons nieuwe vragen in den mond? Daarom

zal ieder, hoe grooter de vorderingen zijn, die hij in de wetenschap gemaakt heeft, des te gereeder instemmen met de spreuk van den ouden wijze: „Ik weet niets, dan dat ik niets weet."

Verre echter, dat deze bewustheid den waren beoefenaar der wetenschappen zoude ontmoedigen, ze spoort hem veeleer aan, om bij het onderzoek zijnen ijver te verdubbelen!

Wie de geschiedenis der wetenschappen nagaat, ontdekt voorzeker spoedig, welke groote hinderpalen de ontdekking der waarheid steeds belemmerd hebben en hoe zij, eeuwen achter elkander, bij alle volkeren aan boeijen lag geketend. Bijgeloof, zucht om de waarheid in het keurslijf van een vooraf ontworpen stelsel te snoeren, ligtgeloovigheid, gerugsteund door eene lijdelijke vereering van mannen, die zich den titel van autoriteiten hadden verworven; ziedaar slechts eenige weinige van de hinderpalen, die den regten weg tot het vinden der waarheid ontoegankelijk maakten. En zoude ik hier ook niet mogen gewagen van de bezwaren, die meer onmiddellijk aan het individuele van den mensch zelven zijn verbonden, van zijne „subjectieve opvattingen?" Deze toch verspreiden een' nevel van dwalingen, waar achter de waarheid ten eenenmale verborgen wordt.

Waren het niet subjectieve opvattingen, die langen tijd in den weg stonden om de lichtstralen, die van verwijderde streken tot ons komen, voor eene reeks van trillingen des aethers; het geluid voor eene beweging des dampkrings te houden en om in te zien, dat het ons oog is, hetwelk den gloed der kleuren over de voorwerpen doet heenstroomen? En vaart niet nog voor velen eene levenskracht geheimzinnig door het ligchaam rond? Men verkeert in den waan, van de buitenwereld te ontvangen, wat men zelf daarin heeft gelegd.

Maar de ingeschapen zucht naar kennis en wetenschap, de door ervaring al meer en meer geregtvaardigde hoop, om van hare ontdekkingen een nuttig gebruik te kunnen maken, onderling verkeer en mededeeling, die in den laatsten tijd zoo zeer zijn verbeterd, hebben vele van deze zwarigheden uit den weg geruimd en den mensch tot eene wetenschappelijke bewustheid gebragt, die den wezenlijken aard der verschijnselen meer en meer begint te doorgronden.

Wat ik van de wetenschappen in het algemeen heb gezegd, is vooral toepasselijk op de Physiologie van den mensch. Zij toch moet als de meest zamengestelde worden beschouwd, daar zij de natuur van den mensch, het meest volmaakte en meest ontwikkeld wezen van de geheele schepping tot voorwerp van haar onderzoek heeft.

Oneindig waren de moeijelijkheden, die de physiologie ten allen tijde moest overwinnen. Groot zijn die, welke haren onderzoekers nog in den weg staan en die in het onderzoek zelf zijn gelegen. Maar wie liefde heeft voor de schoonheid der natuur, wie lust gevoelt, om het meest volmaakte daarin te leeren kennen, hij deinst niet terug! De weg, dien hij te bewandelen heeft, is wel moeijelijk, maar zijne moeite wordt rijkelijk beloond, wanneer hij het veld kan overzien, waarop hij denkt werkzaam te zijn en de middelen kent die hem eenen rijken oogst op dat veld beloven.

Vergunt mij alzoo M. H. dat ik in dit uur tot U spreke over den omvang der Physiologische wetenschap en over de waarneming als het éénige middel, om haar te beoefenen.

Hoe uitgestrekt het veld der Physiologie is, begrijpt men, zoodra men nagaat, hoe vele wetenschappen tot haar gebied behooren of met haar in een onmiddellijk verband staan.

Immers, daar zij de leer van de natuurverschijnselen bij den mensch tot onderwerp heeft, maakt zij met de ontleedkunde, weefselleer, ziel- en ziektekunde éène wetenschap uit, terwijl zij zich de scheikunde, algemeene natuurkunde, wiskunde, de natuur- en ontleedkunde der dieren en planten als hare hulpwetenschappen toeëigent.

Dat de *ontleedkunde* aan de physiologie onafscheidbaar verbonden is, zal wel geen betoog behoeven. Deze twee wetenschappen staan in zulk een naauw verband tot elkander, dat ze voor den Physioloog in éêne wetenschap zamensmelten. Want, indien kracht van stof onafscheidbaar is, dan is voorzeker de leer der kracht onafscheidbaar van die der stof. Haller heeft reeds de verhouding tusschen de ontleed- en natuurkunde van den mensch in een helder licht geplaatst.

„Qui physiologiam ab anatome avellere studuerunt," zoo roept hij ons in de voorrede zijner voortreffelijke Elementa Physiologiae toe, „ii certe mihi „videntur cum mathematicis posse comparari, qui machinae alicujus vires „et functiones calculo exprimere suscipiunt, cujus neque rotas cognitas „habent, neque tympana, neque mensuras, neque materiem."

De eenheid van de ontleedkunde en physiologie valt voornamelijk in het oog bij de beoefening der laatstgenoemde wetenschap. Minder schijnt dit het geval te zijn bij de beoefening der ontleedkunde, doch dit is slechts schijnbaar; want in wezen is het geheel anders. Ofschoon beschrijvende ontleedkunde zeer goed zonder physiologie kan beoefend worden, zal echter de met eenige zucht tot wetenschap bezielde anatoom zich nimmer te vreden stellen met de eenvoudige beschrijving der verschillende werktuigen, maar ook in de verrigting daarvan willen doordringen.

Als eene onderafdeeling der anatomie is de *weefselleer* te beschouwen, waarvan zij als het ware den commentaar uitmaakt, zonder welken de anatomie dikwerf niet begrepen wordt.

Ja, even als VALENTIN van de ontleedkunde zegt, dat zij de letters geeft tot de taal der physiologie, zoude men de weefselleer als de vocalen van het physiologisch alphabet kunnen beschouwen.

Zijn deze weinige woorden M. H. niet voldoende, om aan te toonen, dat de weefselleer niet minder tot het gebied der physiologie behoort dan de ontleedkunde?

De levensverschijnselen verdeelt men in ziels- en ligchaamsverschijnselen; beide zijn in het leven aan het ligchaam gebonden.

Deze stelling, die door alle Psychologen en Physiologen van elke kleur en rigting wordt aangenomen, bewijst genoegzaam de afhankelijke verhouding, waarin de ziel tot het ligchaam staat, en men is daardoor tot de overtuiging gekomen, dat de leer van de verschijnselen der ziel, de *psychologie*, van de leer van de verschijnselen van het ligchaam niet kan en mag gescheiden worden, maar dat zij daarmede één geheel uitmaakt, en dat het dus de taak van den Physioloog is, zich niet minder met de waarneming der zielsverschijnselen en de verklaring daarvan, dan met die van het ligchaam bezig te houden.

Men zal dit beter begrijpen als men bedenkt, dat beide soorten van

verschijnselen, de psychische en somatische, van elkander geheel afhankelijk zijn. Want terwijl de bodem, waarop de zielsverrigtingen, gevoel, voorstelling en wil, ontstaan (de hersenen namelijk), even als ieder ander deel van het ligchaam door de voeding onderhouden wordt, hebben de bedoelde verrigtingen niet alleen het grootste gedeelte van het zenuwstelsel en alle willekeurige spieren noodig om zich te openbaren, maar oefenen ook wederkeerig op de voeding zelve eenen onmiskenbaren invloed uit. In gezonden zoowel als in ziekelijken toestand is de physiologische betrekking tusschen ziel en ligchaam onbetwistbaar en onbetwist.

Het zal onnoodig zijn hierover verder uit te weiden, te minder daar een mijner vrienden onlangs in eene plegtige redevoering de physiologische éénheid van ligchaam en ziel op eene treffende wijze heeft aangetoond.

Van den *ziekelijken toestand* van het menschelijke ligchaam had men in vroegeren tijd de meest verkeerde denkbeelden. Velen verklaarden de ziekte ontologisch en meenden, dat het een eigen toestand was, geheel tegenovergesteld aan dien van de gezondheid, dat de natuurkrachten in beide toestanden van verschillenden aard waren. Anderen zochten in de ziekte een schadelijk wezen, waartegen de levensverschijnselen te velde trokken, waartegen zij streden en in welken strijd zij overwinnaars werden of voor de ziekte moesten onderdoen. Thans zou het een anachronisme verraden over dergelijke voorstellingen nog weder den staf te breken, nu men helder heeft leeren inzien, dat er voor ziekte en gezondheid slechts eene éénheid bestaat, *„het leven;"* dat voor beide het beginsel der natuurkrachten één is, maar dat de verschijnselen en uitkomsten verschillen, naar gelang der omstandigheden, waaronder zij werkzaam zijn. — Hieruit nu volgt, dat de kennis van deze beide toestanden, de physiologie en pathologie, ook één moeten zijn.

Wat wij hier mededeelen wordt dagelijks door de ondervinding bevestigd. Zij bewijst, dat de patholoog evenmin de physiologie kan ontberen, als de physioloog de pathologie. De eerste is genoodzaakt gedurig de verschijnselen van het normale leven te raadplegen, deze die van het abnormale.

Let men op twee hoofdverschijnselen van het leven, namelijk: ontwikkeling en voeding (ook organische verrigtingen genoemd), waaraan de stofwisseling ten gronde ligt, en weet men, dat deze stofwisseling volgens

bepaalde scheikundige wetten geschiedt, dan zal men ook inzien, dat het de *scheikunde* is, welker fakkel ons hier moet voorlichten. Vooral in den jongsten tijd is de behoefte aan deze wetenschap voor de physiologen al meer en meer toegenomen, naarmate zich de bouwstoffen ophoopten, welke uitstekende scheikundigen bijeenbragten, om de vroegere zoo geheel verborgene organische wetten aan 't licht te brengen.

Hoe zoude men ook kunnen gelooven zonder scheikundige kennis tot de wetenschap te geraken van de natuur van een ligchaam, dat schier op iedere plek van eene scheikundige werkplaats is voorzien?

Maar niet alleen ten opzigte van de scheikunde, ook met betrekking tot de *natuurkunde* kan men eene zoodanige vraag, en met niet minder grond, opperen.

De wetten, die zij ons in de onbewerktuigde natuur leert kennen, verloochenen zich ook nimmer in het leven. Al wat geschiedt is daaraan onderworpen. Deze waarheid kan men met de volgende korte woorden uitdrukken: niets geschiedt zonder beweging. En in het woord beweging ligt reeds eene physische werking opgesloten.

Om nog meer in het licht te stellen, hoe noodzakelijk het is, dat de physioloog met natuurkundige kennis moet zijn toegerust, wil ik wijzen op de hoogst volmaakte natuurkundige werktuigen, die in het ligchaam aanwezig zijn en wier werking zonder deze kennis niet begrepen kan worden. Ik bedoel het oog, het oor, het hart met de bloedvaten, die tot de meest volmaakte optische, acustische en hydraulische werktuigen behooren. En vormen de beenderen met hunne beweeglijke verbindingen niet zoo vele stelsels van hefboomen, door de spieren in beweging gebragt?

Naauwkeurige berekeningen zijn bij natuuronderzoekingen onmisbaar; *wiskunde* is daarom de eerste wetenschap, waarin men diegenen opleidt, welke de natuurkundige wetenschappen willen beoefenen.

Hoe noodzakelijk het is, dat de physioloog ook in de wiskunde niet onervaren zij, behoeft verder geen betoog. Maar desniettegenstaande is het getal goede mathematici onder physiologen zeer gering. Het nadeel, hetwelk daaruit voortvloeit, springt vooral dan in het oog, als men de afdeelingen der physiologie inziet, waaraan de mathesis ten grondslag ligt.

Hier waar kennis tot zekerheid leiden zou, staan niet zelden de tegenstrijdigste gevoelens tegen elkander over.

Wij moeten nog van wetenschappen gewagen, wier gewigt voor de kennis der natuurverschijnselen van den mensch niet altijd genoeg erkend zijn: ik bedoel de *ontleed- en natuurkunde der dieren en planten.*

Onophoudelijk moeten immers de werktuigen van dieren en hunne verrigtingen geraadpleegd worden, dáár, waar die van den mensch geene genoegzame of zelfs in 't geheel geene uitkomsten kunnen geven. En is dit niet bij verre de meeste werktuigen het geval? Wat ware toch de natuurkunde van den mensch zonder de zoogenaamde vergelijkende anatomie en physiologie? of heeft zij niet hare grootste vorderingen te danken aan ontdekkingen op dieren gedaan en bij den mensch later bevestigd?

Slaat men het oog op de Zenuw-Physiologie, die in de laatste twintig jaren geheel van gedaante is veranderd, dan ziet men dat deze tak der wetenschap, in vergelijking met de duisternis, waarin zij vroeger gehuld was, thans als eenigzins opgehelderd mag beschouwd worden, hoeveel er dan ook nog aan een volkomen licht moge ontbreken.

Veel, ja, wij mogen wel zeggen, het meest is men dezen vooruitgang aan de ontdekkingen op dieren gedaan verschuldigd; zij hebben den naar waarheid zoekenden Physioloog den weg geopend, dien hij zich nu verder kan banen, wanneer hij naar eisch het gevondene toetst met behulp van alle die middelen, welke hem daartoe ten dienste staan, en waarvan wij straks gelegenheid zullen hebben te spreken.

Om te bewijzen dat ook de *ontleed- en natuurkunde der planten* voor den veelzijdigen physioloog onmisbaar is, behoef men slechts te wijzen op den invloed, welke deze wetenschap reeds gehad heeft en nog heeft op enkele afdeelingen van de physiologie, vooral op de leer der cellen en die der stofwisseling.

Nadat ik hier met weinige woorden heb gewag gemaakt van den grooten omvang dien de boom der physiologische wetenschap heeft, in welke takken hij zich verdeelt en van waar hij zijne verschillende, tot voeding vereischte sappen ontleent, zal ik thans M. H. van de middelen spreken, die men moet aanwenden, om de heerlijke vruchten die deze

boom draagt, te leeren kennen, en waardoor men in staat is zijnen groei te bevorderen.

Wil men zich met de verschijnselen der natuur bekend maken, dan moet men ze *waarnemen*.

Uit boeken alleen leert men de natuur niet kennen; de natuur moet in de natuur zelve onderzocht en begrepen worden; men moet hare verschijnselen waarnemen. Deze waarneming is inmiddels niet altijd gemakkelijk, dikwerf zeer moeijelijk en somtijds zonder eigenaardige hulpmiddelen geheel onmogelijk. De oorzaak daarvan is deels van eenen subjectieven, deels van eenen objectieven aard. Zij ligt in de meerdere of mindere geschiktheid van den natuuronderzoeker of in de voorwerpen zijner waarneming, wier verschijnselen zich slechts onder bepaalde voorwaarden of in het geheel niet openbaren.

De geschiktheid van den natuuronderzoeker om waarnemingen te doen hangt af:

1°. Van zijnen individuelen aanleg;

2°. Van de hoogte, op welke hij in de wetenschap staat;

3°. Van zijne waarheidsliefde en meerdere of mindere afhankelijkheid van subjective inwerkselen;

4°. Van de methode, die hij bij de waarneming volgt.

De geschiktheid des menschen om waarnemingen te doen is zeer verschillend. Sommigen hebben eenen aanleg om de totale indrukken der natuur op te nemen, zonder nogtans een oog te bezitten voor hare kleine bijzonderheden. Bij andere bestaat een geheel tegenovergesteld vermogen; zij merken de geringste verschijnselen op, maar hebben geen vatbaarheid voor het geheel.

De invloed, dien de natuurbeschouwing op den waarnemer heeft, is ook naar zijne individualiteit verschillend. Bij den een maakt zij de bewondering gaande, bij den ander wekt zij den lust tot onderzoek naar de oorzaak der verschijnselen op. Het eerste is een uitvloeisel alleen van het gevoel, het tweede ook van het verstand.

De physioloog dient den aanleg te bezitten, om alle indrukken van de natuur op te nemen, hij moet haar in al de uitgestrektheid harer verschijnselen kunnen omvatten en tevens een geoefend oog hebben om

hare kleinste bijzonderheden te ontdekken. Hij moet hare schoonheid gevoelen en van ijver branden om hare wetten op te sporen. En wat van groot gewigt is, niet nu en dan, neen! altijd en overal moet zijn oog voor de natuur geopend zijn, want alle deelen der natuur vormen een geheel, wier verschijnselen in bepaalde betrekking tot elkander staan en de speciale onderzoeker, die slechts een enkel deel, al is het ook nog zoo klein, wil beoefenen, vindt overal analogiën, overal gelegenheid, om vergelijkingen te maken, overal punten van toelichting!

Hoe veel heeft de wetenschap niet te danken aan het genie van sommige mannen, die met dien algemeenen en diepen zin voor de natuur en hare wetten toegerust, toevallig op enkele van hare verschijnselen oplettend werden gemaakt en deze ten grondslag legden van hunne groote en belangrijke ontdekkingen. Het was slechts een toeval, waardoor het oog van Galilei op de slingering van de kroon in de kerk te Pisa viel en nogtans dit toeval deed hem de belangrijke wetten van den slinger ontdekken. Het was slechts toevallig, dat Galvani met twee verschillende metalen de spieren van eenen gedooden kikvorsch aanraakte, en toch leidde dit toeval hem tot de ontdekking van het Galvanisme! Het was ook niets anders dan een toeval, wat aan Hans Christian Oersted, dezen in hart en verstand zoo uitstekenden man, wiens naam ik zonder diep gevoel van eerbied en dankbaarheid niet kan noemen, — tijdens het houden eener voorlezing het verband tusschen electriciteit en magnetisme openbaarde.

Ik heb hier drie toevallige omstandigheden genoemd, die hoe gering ook op zich zelve, de natuuronderzoekers onder wier oog zij plaats vonden, tot ontdekkingen hebben geleid, welke eenen verbazenden invloed hadden en hoogst waarschijnlijk nog verder zullen hebben niet alleen op den intellectuelen, maar ook op den materiëlen vooruitgang des menschdoms.

Er bestaan echter ook voorbeelden, dat de waarnemers aan de zich voor hunne oogen toevallig openbarende natuurverschijnselen geene oplossing, hoe ook genaamd, konden geven en er geen gebruik van wisten te maken, terwijl anderen, aan wie het voorbehouden was, den zin der verschijnselen te vatten en te waarderen, de wetenschap met belangrijke ontdekkingen verrijkten.

Slechts één voorbeeld wil ik daarvan aanvoeren. Het ligt geheel op het gebied der speciale physiologie. Ik bedoel de ontdekking en de juiste waardering van de leer der reflexie-beweging, die men aan de mededeeling van een toevallig waargenomen natuurverschijnsel te danken heeft, welk verschijnsel de eerste waarnemer zelf niet begreep.

MARSHAL HALL las in 1833 een kort te voren openbaar gemaakt berigt van GACHET, waarin deze verhaalde waargenomen te hebben, dat de afgesneden staart van Triton marmoratus zich een tijdlang regelmatig bewoog. Dit berigt opende als het ware plotseling de oogen van den uitmuntenden physioloog. Hij toetste het medegedeelde zoowel aan de berigten van reeds vroeger waargenomene bewegingen van onthoofde dieren, als aan nieuwe proeven, die hij dadelijk in het werk stelde; en zoo gelukte het hem, niet alleen den weg te vinden, langs welken de onwillekeurige dierlijke bewegingen tot stand komen, maar ook de groote waarde daarvan voor de geneeskundige wetenschappen in toepassing te brengen. En juist door deze waardering werd de wet der reflexie-beweging al spoedig onder de grootste ontdekkingen geteld, welke op het gebied der physiologie in de laatste jaren zijn gemaakt [1]).

Ook de aandacht van anderen heeft het berigt van GACHET getrokken. Zij bleven bij het medegedeelde verschijnsel stilstaan; maar kwamen niet verder.

Niemand zal trouwens willen beweren, dat, ofschoon het ontegenzeggelijk waar is, dat men de natuur slechts in de natuur moet leeren ken-

---

[1]) In het jaar 1833, vóór dat de verdiensten van MARSHAL HALL ten opzigte van de leer der reflexie-beweging mij bekend waren of konden zijn, heb ik de wet dezer beweging, met juiste bewoordingen, in mijne dissertatie: *de differentia et nexu inter nervos vitae animalis et vitae organicae*, (verdedigd d. 6 Februarij 1834) uitgedrukt, zonder echter op de hooge waarde van deze wet verder oplettend te maken; van daar ook dat de prioriteit van MARSHAL HALL ten dezen van mijne zijde onbetwistbaar is. De woorden die ik gebruikte luiden; zie bladz. 76 l. c., als volgt: „Stimulus ranae decapitatae applicatus naturali omnino modo „agit; stimulat enim nervos sensorios, qui hunc stimulum acceptum in centrum (medullam „spinalem) propagantes, hîc solito munere funguntur et reactionem, scilicet motus stimulum, „provocant.”

nen, door haar zelve in alle rigtingen te doorkruisen, men op dezen togt geenen begeleider of wegwijzer noodig heeft, met andere woorden: dat men geene boeken behoeft! — Iets dergelijks te beweren zou ongerijmd mogen heeten! Neen! voor den physioloog moet het boek der geschiedenis altijd geopend zijn, dat boek, waarin de vorderingen, die de wetenschap gemaakt heeft, volledig, duidelijk en oordeelkundig zijn opgeteekend, en waaruit hij dus met juistheid leert kennen, hoe hoog haar gebouw is opgetrokken, wat er gedaan is, welke van de gebezigde materialen deugdelijk, welke onbruikbaar zijn; welk gedeelte op hechte gronden staat; wat daarentegen gestut of wel afgebroken en geheel nieuw en van gronds op weder moet opgetrokken worden.

Met andere woorden, de physioloog moet bij zijne waarnemingen de litteratuur ijverig raadplegen, opdat hij zijne wetenschap kenne, dewijl ook daarvan zijne geschiktheid voor waarneming in hooge mate afhankelijk is. Zonder kennis van het standpunt stelt hij zich nimmer goede vragen en eene goede vraag is het rigtsnoer voor elk vruchtbaar onderzoek.

Zal het noodig zijn, M. H. er aan te herinneren, hoeveel tijd er somwijlen aan waarnemingen is besteed, zonder dat zulks eenige vruchten heeft gedragen, wijl de waarnemer zijn onderwerp niet magtig was, wijl hij niet stond op de hoogte der wetenschap?

Zal het noodig zijn er bij te voegen, dat er zoo menig boekdeel is uitgegeven, hetwelk daarom niet bruikbaar is, wijl de schrijver een vreemdeling in het gebied der litteratuur was?

Ik twijfel niet M. H. of een ieder van U zal zich meer dan één voorbeeld van het hier gezegde voor den geest kunnen brengen. Hoe menige physiologische verhandeling kan niet tot eene getuige mijner bewering dienen?

Maar buiten den aangeboren aanleg en de verkregene kennis, is er nog iets anders, waarvan de meerdere of mindere geschiktheid voor waarnemingen afhankelijk is: ik bedoel *den al of niet objectiven zin voor waarheid*, die den natuuronderzoeker kenmerkt. Deze is eene eigenschap, die niet uit het verstand, maar uit het hart voortspruit.

Indien het gevoel bij de waarneming aan de zijde van het verstand blijft,

dan draagt zulks er veel toe bij, om de waarheid te vinden, maar als het dezen noodzakelijken geleider verlaat, dan worden de oogen van den waarnemer dikwijls verblind en hij is niet in staat de waarheid te vatten.

Bij den waren natuuronderzoeker opent gewoonlijk het gevoel de wetenschappelijke loopbaan. Liefde voor de natuur drijft hem instinktmatig tot de beschouwing van hare verschijnselen. Het aanschouwde maakt zijne bewondering gaande, maar bewondering is geene bevrediging. Zij is slechts een prikkel, die bij den minder beschaafden mensch in bijgeloof ontaardt, doch den meer beschaafden aanzet, om de bewonderde verschijnselen beter en beter waar te nemen en tot hunne oorzaken op te klimmen.

Door die waarneming ontstaat dan spoedig behoefte aan nog veelzijdiger onderzoek.

Door onvermoeide volharding in het onderzoek bereikt de mensch zijn hoogst wetenschappelijk doel. Het verstand heeft zich met het gevoel vereenigd, om de schoone natuurwetten, die zich overal openbaren, te leeren uitvorschen en begrijpen.

Hebben de waarnemingen der verschijnselen en het onderzoek naar hunne oorzaken tot treffende uitkomsten geleid, — is het den natuuronderzoeker gelukt, onbekende feiten te ontdekken, dan ontstaat bij hem de zucht om het licht, dat hij voor zekere duistere wegen der natuur gevonden heeft, ook aan anderen mede te deelen. Deze zucht, die tot de ingeschapen eigenschappen van een edel mensch behoort, heeft eene dubbele strekking: zij maakt dat de wetenschap geen bijzonder goed blijft, maar algemeen eigendom wordt, en zij vermeerdert en versterkt nog den lust tot nasporing, door de streelende gedachte des onderzoekers, dat zijne ontdekkingen niet slechts tot eigene bevrediging dienen, maar ook eene algemeen nuttige strekking verkrijgen. Hij begrijpt, dat hij de plaats bekleedt van eenen priester der natuur, die hare goddelijke taal aan de menschen verkondigt. De wensch, om eene zoo verhevene roeping te vervullen of zich in het bezit daarvan te handhaven, mag inderdaad edel worden genoemd.

Maar alles, op deze aarde, hoe schoon ook, heeft zijne grenzen, die niet zonder nadeel kunnen overschreden worden.

De ondervinding leert helaas! dat het laatste somwijlen het geval wordt,

wanneer de begeerte, om het gevondene te openbaren, in voorbarigheid ontaardt en in ijdelheid haren grond heeft.

Daardoor wordt de wetenschap met bouwstoffen overladen, die den toets van deugdelijkheid niet kunnen doorstaan. De wensch om de eerste te zijn, die de eene of andere ontdekking gedaan heeft, speelt hierbij geene onbeduidende rol; getuige de prioriteits-twisten der geleerden, waarvan ook onze tijd geenszins vrij is.

Gij weet het M. H. hoe vele onrijpe, geheel onbruikbare, ja verderfelijke vruchten in alle takken der geneeskunde door voorbarigheid zijn gekweekt en voortgeplant.

Ik zeg niet te veel, indien ik beweer, dat de voorbeelden daarvan onnoemelijk zijn. Of wie zoude willen beweren, eene volledige lijst te kunnen opmaken van de door de geneesheeren aangeprezene geneesmiddelen, die geene aanbeveling verdienden, waaraan men eene kracht toeschreef, welke zij niet bezaten, maar die men in een of ander ziektegeval had toegediend, en die onder de vlag van het bekende doch niet altijd geldende: „post hoc ergo propter hoc" de wetenschappelijke wereld zijn binnengeslopen.

Ook de physiologie kan vele treffende voorbeelden van dwalingen aantoonen, die door voorbarigheid ontstaan zijn. En niet alleen middelmatige beoefenaars hebben zich daaraan schuldig gemaakt, ook onder de coryphaeën der wetenschap is het geene zeldzaamheid dat overdreven zucht, om een of andere waargenomen feit of verschijnsel spoedig bekend te maken, tot bijna ongeloofelijke dwalingen aanleiding gaf.

Verblijdend is het intusschen daarbij te kunnen opmerken, dat het geenszins aan voorbeelden ontbreekt, dat de waarnemers zelve spoedig hunne dwalingen hebben ingezien en hiervoor openlijk zijn uitgekomen.

Wat zoude ook meer pleiten voor het zuivere objectieve aanschouwingsvermogen van eenen natuuronderzoeker, dan dat hij ook voor zijne eigene dwalingen een helder oog heeft; wàt meer voor zijne zuivere waarheidsliefde, dan dat hij de dwalingen, die hij in de wetenschap gebragt heeft, onmiddellijk herroept, hoe veel zijne autoriteit daardoor voor het oogenblik ook zoude moeten lijden?

Ik zeg voor het oogenblik, want op den duur boezemt niets in meerdere

mate vertrouwen in, dan zulke bewijzen van waarachtige objectieviteit en eerlijkheid in wetenschap.

Maar al bezit de physioloog ook den besten aanleg, al is hij ook ingewijd in alle die wetenschappen, welke als zoo vele takken der physiologie moeten beschouwd worden, en al laat zijn zin voor de objectieviteit niets te wenschen over, dan zoude hem nog eene hoogst noodzakelijke eigenschap kunnen ontbreken, namelijk de *methode.*

De methode regelt het gebruik van de middelen, die ons op den weg tot dadelijke waarneming moeten brengen en begeleiden. Zij regelt ook de wijze, op welke de indruk, dien de waargenomene verschijnselen op ons maken, in onze bewustheid moet worden opgenomen en beoordeeld.

De middelen die ons den weg tot waarneming openen zijn in het geheele gebied der physiologie, in alle hare vertakkingen en hulpwetenschappen aangewezen.

Zij bestaan in:

1°. Praktische ontleedkunde van den mensch en de dieren;

2°. Microscopie;

3°. Schei-natuurkundige en physiologische proeven;

4°. Ziektekundige opmerkingen en vergelijkingen.

Men zal mij voorzeker gereedelijk toestemmen, dat wie het *ontleedkundige mes* niet weet te hanteren, den naam van anatoom niet verdient, hoe veel hij dan ook over het zamenstel van het ligchaam, hetzij door plaatwerken, hetzij door versche of andere anatomische praeparaten moge geleerd hebben. Hij kan zich zelven den weg tot de ontraadseling der natuur niet banen en blijft verstoken van de dadelijke waarneming van alle hare schoonheden.

Ten aanzien van den physioloog geldt dit alles evenzeer. Zonder praktische ontleedkunde zal hij nimmer den diepen zin der natuur kunnen bevroeden. Voor hem gaan de wenken verloren, die zij overal geeft op den weg, waar het ontleedmes henenleidt.

Hoe hij moge navorschen, hij stuit overal op hinderpalen, dewijl zijne hand bij het gebruik van 't scalpel als gekluisterd is.

Deze praktische onbekwaamheid, vergunt mij M. H.! er openlijk voor

uit te komen, is eene leemte, die overal, zoo wel in als buiten ons vaderland, wordt erkend. Zij mag als oorzaak beschouwd worden, dat vele uitstekende mannen, die men eene hooge vlugt meende te kunnen voorspellen, te midden van den weg des onderzoeks bleven stilstaan of wel geheel daarvan terugkeerden.

Eene aanleidende oorzaak tot deze onbekwaamheid mag wel daarin gelegen zijn, dat men de praktische anatomie te zeer als eene slechts toëlichtende kunst beschouwt en hare hooge waarde in vereeniging met de wetenschap (waarmede zij altijd hand aan hand moest gaan) dikwerf te zeer uit het oog verliest.

Eene andere oorzaak van het veronachtzamen der praktische anatomie is gelegen in de meening, dat men zonder natuurlijken aanleg het daarin niet ver kan brengen.

Het is buiten allen twijfel, dat de natuurlijke aanleg wonderen doet. De geschiedenis van den bekenden ontleedkundigen Ipsen levert o. a. daarvan een treffend bewijs op. Deze is in zijne jeugd als zeeman opgeleid en werd ten gevolge van eenen val in het ziekenhuis te Koppenhagen opgenomen, waar zich zijn aanleg tot praktische anatomie zoo duidelijk openbaarde, dat hij van zeeman tot hoogleeraar in de anatomie opklom, welke plaats hij met zooveel roem bekleedt.

Maar groote aanleg is geen onmiskenbaar vereischte, ook door oefening kan men de zwarigheden overwinnen. De gelegenheid tot oefening is echter veel te gering en nog wordt daarvan in den regel geen genoegzaam gebruik gemaakt, wijl bij velen de lust ontbreekt en de examina voor de praktische ontleedkunde doorgaans te weinig streng zijn, dan dat daaruit een prikkel tot grondige oefening zoude geboren worden.

Het is echter nog geenszins genoeg, dat de physioloog de organen in hunnen vorm en grove zamenstelling kent, hij moet zich ook in de gelegenheid kunnen stellen, om zich de kleinste deelen, waaruit de werktuigen bestaan, voor oogen te brengen. Hij moet het *microscoop* gebruiken.

Men heeft vroeger vele zwarigheden geopperd, die zich bij het gebruik van het microscoop zouden voordoen, hoog opgegeven van aanleg en oefening, die hierbij zouden vereischt worden.

Deze zwarigheden bestaan inderdaad niet; ieder die goede oogen heeft,

kan zich daarvan met goed gevolg bedienen. De dagelijksche ondervinding leert dit voldoende; want sedert men het microscoop bij het geneeskundig onderwijs hier en elders is begonnen te bezigen, is dit instrument in handen van duizenden; en over moeijelijkheden bij het gebruik klagen slechts de weinigen, die het zonder de minste volharding beproefden.

Het gebruik van het microscoop is even noodzakelijk voor den physioloog, als dat van het scalpel.

Het is het schoone werktuig dat de goddelijke Almagt den mensch heeft laten vinden, om eene tweede wereld voor zijn oog te openen.

Wat wisten wij zonder het microscoop van de microscopische bestanddeelen van het bloed, van de haarvaten en den bloedsomloop daarin? wat van de peripherische en centrale uiteinden der zenuwen, wat van haren vorm en hare verbindingen? immers niets, ondanks alle ontdekkingen, door proeven op de zenuwen gedaan.

Wat zoude ons bekend zijn van het ovum humanum, de spermatozoën, van de celvorming en de geheele ontwikkelings-geschiedenis? wat van de spieren, van de klieren en het proces van afscheiding, kortom van alle weefsels in het ligchaam en de verklaringen der physiologische wetten, die daardoor mogelijk geworden zijn?

Ik herhaal het, wat zouden wij van dat alles weten, indien wij onze gezigtswerktuigen niet zoo konden versterken, dat de kleinste voorwerpen in de natuur voor onze oogen waarneembaar worden?

Ook de *praktische scheikundige proeven* dient de physioloog, zoo veel mogelijk, zelf te doen; hij dient ten minste de bekwaamheid te bezitten, de voornaamste ten allen tijde te verrigten.

Hij mag de leer van de stofwisseling, wil hij ze in hare geheele diepte omvatten, niet alleen uit boeken kennen. Hij moet zich door eigene aanschouwing, door eigene waarneming weten te overtuigen. Gelijk de ontleedkunde is ook de scheikunde eene praktische wetenschap. De *handeling* en de *uitslag daarvan* voor onze kennis, het *doen* en *weten* mag in geen van beide wetenschappen gescheiden worden.

Eene niet minder *praktische wetenschap* is *de natuurkunde*. De werk-

tuigen, die bij hare beoefening gebruikt worden, moet de physioloog kennen, er zich van weten te bedienen en in staat zijn om ze, als het noodig is, te verbeteren; ja! hij moet zelfs geheel ten zijnen behoeve nieuwe kunnen uitvinden, ten einde daarmede de bekende verschijnselen scherper te bepalen, onbekende op het spoor te komen en te ontdekken!

Wat ik hier zeg zal voor diegenen geen verder betoog behoeven, welke weten, wat de physiologie aan de doelmatige toepassing van bekende en nieuw ontdekte natuurkundige werktuigen te danken heeft.

Men vindt immers bijna geene afdeeling in de physiologie, waar de vindingsgeest der physiologen, in het ontdekken van natuurkundige werktuigen, niet zeer veel heeft bijgedragen, om de kennis van de verrigtingen van het menschelijk ligchaam tot eene hoogte te brengen, waarop ze zonder deze of dergelijke instrumenten misschien nimmer ware gekomen! Men gelieve slechts te denken aan de werktuigen, waarvan de physiologen zich thans bedienen, om de kracht van de zenuwen, van de spieren, van het hart, van den bloedstroom, van de drukking der lucht, te leeren kennen, welke zij aanwenden om de wetten van diffusie en endosmose op te helderen, en welke zij hebben uitgedacht om het onderzoek van de uitgea emde lucht en van de uitwasemingen mogelijk te maken, in een woord, die, welke zij overal in de physiologie in toepassing brengen!

Ik ben thans, M. H! genaderd tot het hulpmiddel, hetwelk uitsluitend tot het gebied van den physioloog behoort, dat hem in staat stelt de aan zijne zintuigen onttrokkene verschijnselen voor waarneming toegankelijk te maken en de natuurwetten te leeren kennen, — ik bedoel *het physiologisch experiment*.

Daar er in verhouding tot de menigvuldige verschijnselen der organische natuur weinige zijn, die zich aan onze zintuigen openbaren, en onder die weinige slechts enkele gevonden worden, die zulks op zoodanige wijze doen, dat men de natuurwetten, waarop zij gegrond zijn, onmiddellijk kan leeren kennen, is het duidelijk, dat het physiologisch experiment van eene zeer uitgebreide toepassing moet zijn.

Immers, wat zien wij van de verrigtingen van de lever, de alvleeschklier, de nieren, het hart, de bloedvaten, de zenuwen, wat van de ver-

rigtingen van eene menigte andere werktuigen? wat zouden wij hiervan en van de meeste natuurwetten weten, indien het physiologisch experiment het ons niet had geleerd en nog dagelijks leerde?

Indien men daarbij bedenkt, dat de praktische ontleed-, schei- en natuurkunde, microscopie en andere hulpmiddelen aan de physiologische proeven, naar gelang der omstandigheden, dienstbaar gemaakt kunnen worden, ja! dat men daarvan zeggen kan, dat het de andere hulpmiddelen grootendeels in zich bevat, dan zal ik mij wel aan geene overdrijving schuldig maken, indien ik beweer, dat eene doelmatige beoefening der physiologie zonder experiment onmogelijk is, omdat men in de meeste gevallen alleen daardoor den sleutel vindt tot de waarneming.

Die zich van dezen sleutel niet wil of kan bedienen, is niet in staat in het binnenste van den tempel der natuur door te dringen, dáár hare verborgene schatten met eigene oogen te aanschouwen en te waarderen. Slechts de uitwendige schoonheid van het gebouw is 't hem vergund te zien, — van het inwendige en de verhouding daarvan tot het uitwendige is hem niets anders bekend dan wat anderen hem mededeelen. Hij bevindt zich niet op het regte wetenschappelijke standpunt, hij *gelooft* waar hij door eigene aanschouwing zich moest *overtuigen*.

Maar hoezeer de proefneming de sleutel tot de waarneming is en als een onmisbaar vereischte bij de beoefening der physiologie moet beschouwd worden, is ze de waarneming zelve niet, maar staat daarmede in verband als het middel met het doel.

Daarom heb ik ook hier in mijne rede het experiment niet naast de waarneming geplaatst, gelijk sommige physiologen doen, die niet schijnen te bedenken, dat er eene scherpe lijn moet getrokken worden tusschen de waarneming, den eenigen weg die tot de kennis der waarheid in de physiologie leidt, en de proefneming, die dezen weg opent.

Wat de wijze betreft hoe het experiment dezen weg opent, welke handelingen tot het volvoeren daarvan vereischt worden, daarover zal ik hier niet spreken, want dan zoude ik in eene omslagtige indeeling en breedvoerige beschrijving der verschillende proefnemingen vervallen, iets wat uw geduld M. H! te zeer zou vermoeijen! Slechts over de algemeene strekking van het experiment zal ik eenige weinige opmerkingen in het midden

brengen, en daarbij aantoonen, dat van het doelmatig gebruik van dit middel de zuivere waarneming grootendeels afhankelijk is.

De *strekking* van elke physiologische proefneming is den factor van een bepaald verschijnsel, of het verschijnsel van eenen bepaalden factor op te zoeken en voor onze waarneming toegankelijk te maken.

Om dit doel te bereiken, moet men bij het doen van het experiment zorg dragen, dat alle andere factoren, die de zuivere waarneming van den bedoelden factor en het bedoelde verschijnsel hinderlijk kunnen zijn, verwijderd worden en dat de gezochte factor zoo weinig mogelijk door de proef in zijne verrigting benadeeld wordt.

Dit doel bereikt men *niet*, indien men zich de vraag niet duidelijk en bepaald gesteld heeft, die men door het experiment wil beantwoorden; indien men niet alle hulpmiddelen naauwkeurig kent, die bij het experiment vereischt worden; en eindelijk, indien men *geen aanleg*, *oefening*, *geduld*, *volharding* en *naauwlettendheid* bezit, om daarvan een behoorlijk gebruik te maken.

Welken invloed de *aanleg* op de vorming van experimentoren kan hebben, bewijzen de namen van MAGENDIE, BERNARD, LUDWIG en anderen.

Het getal van dusdanige praktisch bekwame physiologen is evenwel zeer gering. Dit mag wel daaraan worden toegeschreven, dat de gelegenheid, om den door de natuur verkregen aanleg te ontwikkelen en zoodanige physiologen te vormen, altijd zeer beperkt was en zulks nog grootendeels is.

Het ware zeer te wenschen, dat zoowel hier te lande als elders, de gelegenheid tot praktische physiologische oefening in die ruime mate werd gegeven, als het hooge belang dezer wetenschap en de invloed dien ze op de geneeskunde uitoefent, zulks vorderen.

Geduld, *volharding* en *naauwlettendheid* zijn eigenschappen die voor den physioloog bij een experiment op den voorgrond moeten staan.

Hoe menige proef heeft daarom tot geen of althans tot geen voldoend resultaat geleid, wijl de experimentator geen *geduld* had om den tragen loop van het verschijnsel behoorlijk af te wachten, wijl hij niet genoeg *volharding* bezat, om mislukte proeven met of zonder wijzigingen zoo dikwerf te herhalen, als de gestelde vraag en de omstandigheden dit vorderen?

Hoe dikwijls zijn niet door proeven verkregene deugdelijke resultaten daarom zonder invloed voor de wetenschap gebleven, wijl de experimentator niet alles, wat bij de proef diende opgemerkt en waargenomen te worden, heeft opgemerkt en opgeteekend?

Uit dit weinige M. H! blijkt, hoezeer de waarneming van een doelmatig gebruik van het physiologisch experiment afhankelijk is.

Maar gelijk het experiment het middel is om tot de waarneming te geraken, is de waarneming het middel om tot de kennis der waarheid te komen. Het zijn *drie* schakels die ééne keten vormen, in wier midden de waarneming staat, die van het experiment het licht ontvangt, dat zij aan de waarheid geeft!

Met het oog hierop en na hetgeen ik van de praktische ontleed- en scheikunde heb in het midden gebragt, zal het wel onnoodig zijn, M. H! te verklaren, dat ik tegen het gevoelen van diegenen ben, welke de experimentele physiologie als een bijzonder wetenschappelijk vak beschouwen. Neen! zoodanige afscheuring mag men niet toelaten; zij zoude eene vernietiging zijn van de eenheid, waardoor het praktische en theoretische gedeelte van de wetenschap aan elkander verbonden is.

Dezelfde beweegredenen welke mij gedrongen hebben niet uitvoeriger hier over de methode bij het gebruik van het experiment te spreken, nopen mij ook, om kort te zijn over de wijze, hoe men van de waarneming tot de waarheid, de kennis der natuurwetten komt.

Aan elk verschijnsel ligt eene aanleidende oorzaak ten grond, waardoor het wordt opgewekt, en eene natuurwet, waaraan het zijn bestaan te danken heeft.

Deze oorzaken kunnen verschillend en veranderlijk zijn, de natuurwet is bepaald en onveranderlijk.

Bepaaldheid en onveranderlijkheid van een verschijnsel, die zich ook vooral door regelmatigheid openbaren, zijn daarom ook de teekenen, die ons op den weg brengen, om de in het verschijnsel liggende natuurwet te leeren kennen.

Niet altijd kan men de oorzaken van een bepaald natuurverschijnsel,

en nog veel minder de daaraan ten gronde liggende natuurwet, door waarneming van het verschijnsel alleen opsporen. Men moet in zulk een geval zien, ook in andere stoffen en in andere verschijnselen deze oorzaken te leeren kennen, en wel, door de overeenstemming na te gaan tusschen het nieuw waargenomene verschijnsel met andere reeds bekende natuurkrachten.

Ik bedoel hier het onderzoek door *analogiën*.

Bij het onderzoek naar de oorzaken van een verschijnsel moet de physioloog dikwerf van oorzaak tot oorzaak opklimmen, om langs dien weg de natuurwet, de waarheid, te ontdekken.

Hij zal daarin slagen, of hij zal tot de overtuiging komen, dat de natuurwet niet te vinden is, dewijl het verschijnsel geene bepaaldheid en regelmatigheid vertoont, wijl bij de waarneming meer dan één verschijnsel zich openbaart en de *factoren* daarvan niet kunnen gescheiden worden, en eindelijk, omdat men bij deze omstandigheden geene bekende analogiën kan vinden.

Zal ik noodig hebben, M. H! hierbij te voegen, dat men bij het onderzoek en bij de waarneming er naar streven moet, om op den regten weg te blijven? Een eenige misstap, van welken aard ook, in het aanwenden der menigvuldige hulpmiddelen, in het beoordeelen van het verschijnsel, in het opsporen der oorzaken, het doen van vergelijkingen en zoeken naar de gronden, een eenige misslag, zeg ik, en de waarneming, die somwijlen zooveel tijd en inspanning gekost heeft, draagt niet alleen geene vruchten, maar geeft dikwerf aanleiding tot dwalingen in de wetenschap, die voor langen tijd onuitroeibaar blijven.

Vergunt mij, alvorens ik eindig, nog over een hulpmiddel te spreken, dat voor den physioloog onontbeerlijk is, vooral dewijl het zoo vele punten van analogie en vergelijking geeft en veel stof tot waarneming aanbiedt: ik bedoel de *pathologie*.

De betrekking waarin de leer van de natuur van den gezonden tot die van den zieken mensch staat, is, zoo als ik reeds met een enkel woord in den aanvang mijner rede heb aangeduid, *tweeledig;* want eensdeels zijn ze beide

als takken van één en dezelfde wetenschap te beschouwen, en anderdeels zijn ze de *toelichtende hulpwetenschappen* van elkander. Op deze laatste betrekking nu, waarin de *pathologie als hulpwetenschap* tot de physiologie staat, wilde ik hier vooral de aandacht vestigen.

Teregt zegt VALENTIN, dat de ziekten als physiologische proeven kunnen beschouwd worden, waarvan de uitkomsten pathologische verschijnselen zijn.

Deze verschijnselen, welk een licht hebben zij niet over de physiologie verspreid? Is het niet aan het ziekbed, dat de physioloog de grootste physiologische waarheden heeft leeren kennen? Wat zouden wij weten van de geheele zenuw-physiologie, indien zekere pathologische toestanden ons geene verschijnselen openbaarden, waardoor wij indirect een gedeelte der eigenlijke werking der zenuwen konden waarnemen; — waarnemingen, welke wij door lijkopeningen, ziekten der dieren en experimenten geheel bevestigd hebben gevonden?

Welk begrip zouden wij hebben van gevoel- en bewegings-zenuwen, indien het gevoel, indien de bewegingen nimmer gestoord waren geweest; wat van de verrigtingen van enkele zenuwtakken van het ruggemerg, van de hersenen, indien de ziektetoestanden in deze deelen ons niet van tijd tot tijd als wegwijzers op dit zoo moeijelijk gebied der physiologie dienden?

Maar niet alleen de zenuwleer heeft veel te danken aan de pathologie; er is geene verrigting in het ligchaam, waarbij men niet kan aantoonen dat de ziekteverschijnselen haar eene rijke bron van toelichting hebben geopend? Zullen wij voorbeelden aanhalen? Wie kent niet het ziektegeval door BEAUMONT waargenomen, dat zoo veel licht over de verrigtingen der maag heeft verspreid; de gevallen van HARVEY en HERING over de hartbeweging; van TORTUAL en NÖGGERATH over de leer van het slikken? Hoe zoude men, om nog een ander voorbeeld te kiezen, weten, hoe de urine uit de ureteres in de vesica druipt, indien wij niet in staat waren bij lijders met openliggende blaas dit naauwkeurig waar te nemen?

Maar kunnen de pathologische toestanden van menschen beschouwd worden als uitkomsten van physiologische proeven, die de *natuur* of het *toeval*, of beide tegelijk genomen hebben en die de *kunst* nimmer kan navolgen: dan is het toch aan de kunst overgelaten middelen te bezigen,

deze toestanden zooveel mogelijk te verbeteren, door het toedienen namelijk van geneesmiddelen, het doen van operatiën. En werken deze middelen niet ook als physiologische proeven? Wie zal daaraan twijfelen?

Het *zien* en *behandelen* van zieken biedt daarom den physioloog een zeer ruim veld van waarnemingen aan; hij mag daarvan evenmin verstoken blijven, als de patholoog van de beoefening der physiologie!

Uit het gesprokene zal niemand de gevolgtrekking wraken, dat het even als bij alle wetenschappen ook inzonderheid bij de geneeskundige eene waarheid is, dat men den boom dier wetenschap niet kan doen bloeijen, wanneer men niet aan alle zijne takken de noodige zorg besteedt.

Alle die takken staan tot elkander in een naauw verband, alle worden zij door hetzelfde bezielend beginsel gevoed en onderhouden.

Die *betrekking* juist te kennen, in dat *beginsel* door te dringen, moet de taak van den wetenschappelijken geneesheer zijn!

Mogen allen, wie het geneeskundig onderwijs ter harte gaat, hiervan meer en meer worden doordrongen, en moge de waarheid, dat de waarneming het eenige middel is om de physiologische wetenschap te beoefenen, niet alleen overal gehuldigd, maar ook in toepassing gebragt worden!

Ik heb den eersten pligt vervuld aan mijnen nieuwen werkkring verbonden en mag thans overgaan om het gevoel van hoogachting en dankbaarheid te ontboezemen, waarmede ik jegens U Edel Groot Achtbare Heeren Curatoren vervuld ben.

De plegtigheid, die ons bijeenbragt, levert het bewijs op, dat gij ten volle de noodzakelijkheid hebt ingezien, om het personeel, waaraan het geneeskundig onderwijs voor deze Hoogeschool was opgedragen, te vermeerderen, opdat daardoor uitbreiding en doelmatiger verdeeling aan dat onderwijs zoude kunnen worden gegeven. Het veld ter bearbeiding zal daarom nog groot en uitgestrekt genoeg blijven, zelfs al schaarde zich nog een vijfde en zesde ambtgenoot aan onze zijde.

Dat gij van mij verwacht, dat ik aan het schoone doel, hetwelk gij U in het belang van deze Hoogeschool hebt voorgesteld, zal kunnen beantwoorden, dat gij mij hebt voorgedragen, om naast de hier gevestigde Hoogleeraren werkzaam te zijn; en dat Zijne Majesteit, onze geëerbiedigde Koning deze keuze met Zijne goedkeuring heeft bekrachtigd; hoe vleijend dat alles voor mij is, gevoel ik levendig.

De loopbaan te betreden, die gij thans voor mij geopend hebt, Edel Groot Achtbare Heeren! ik schaam mij niet het openlijk te bekennen, dit was ten allen tijde mijn vurigste wensch, dewijl ik geloofde, dat mijne liefde tot onderzoek alléén op die wijze konde worden bevredigd.

Te midden eener moeijelijke praktijk had ik slechts weinig tijd, om aan mijne zucht tot physiologische onderzoekingen te voldoen.

Het weinige door mij in dien tijd verrigt, heeft misschien uwe keuze op mij gevestigd.

Toen die keuze en het in mij gestelde vertrouwen mij herwaarts riepen, heb ik ja, nog wel een oogenblik geaarzeld, die roepstem te volgen en eene stad vaarwel te zeggen, waar ik menig vriend moest achterlaten en waarin ik van jaar tot jaar meer blijken van achting en vertrouwen mogt ontvangen; maar mijne liefde voor de wetenschap heeft gezegepraald over alle bedenkingen, van welken aard ook.

Ontvangt den warmen dank en de opregte erkentelijkheid voor de onderscheiding mij betoond en neemt tevens de verzekering aan, dat mij geene moeite te groot zal zijn, geene werkzaamheden te zwaar zullen vallen, om aan het mij door U betoonde vertrouwen te beantwoorden en den mij opgedragen post waardiglijk te vervullen.

Wilt hetgeen ik in mijne rede heb gezegd, dat de waarneming het eenig middel is om de natuur te leeren kennen, als mijne wetenschappelijke geloofsbelijdenis beschouwen; want ik heb daarvan niet gesproken, als of ik daarmede iets nieuws dacht mede te deelen. Neen! maar ik heb U Edel Groot Achtbare Heeren, en allen die mij hoorden, willen overtuigen, hoe diep ik doordrongen ben van eene waarheid, die voor twee eeuwen reeds is verkondigd.

Gij moogt derhalve van mij verwachten, dat ik de waarneming bij mijn onderwijs, zoo veel als in mijn vermogen staat, in toepassing zal brengen.

Mijne spreuk zal zijn:

„Gelooft niet, als gij door onderzoek u kunt overtuigen.”

Tot het doen van die waarnemingen zal ik Uwe hulp noodig hebben. — Vergunt mij dat ik die overal inroep, waar ik denk, dat ze in het belang van het mij toevertrouwde onderwijs en van de wetenschap noodig is.

Neemt eindelijk de verzekering aan, Edel Groot Achtbare Heeren! dat het mijn hartelijke wensch is, dat gij met den geachten Secretaris van uw Collegie nog vele jaren moogt werkzaam zijn tot heil van deze Hoogeschool.

Hooggeleerde Heeren! Hoogleeraren in de verschillende faculteiten dezer Hoogeschool! Al dadelijk is het mij vergund, een der groote voorregten te genieten, aan de betrekking verbonden, die ik in dit voor mij zoo plegtige uur aanvaard: — U Hooggeleerde Heeren als ambtgenooten te mogen begroeten! De eer die voor mij daarin gelegen is, weet ik op den regten prijs te stellen; ik weet het te waarderen, naast mannen geplaatst te worden van Uwe uitgebreide wetenschappelijke kennis en ervaring; van Uwe uitstekende verdiensten jegens deze Hoogeschool en het Vaderland. De waarde dezer eereplaats wordt voor mij nog verhoogd door de ondubbelzinnige bewijzen, mij zoo aanstonds gegeven, dat Gij mij met welwillendheid in Uwen hooggeachten kring opneemt.

Ontvangt voor deze voorkomendheid mijnen opregten dank en de verzekering, dat niets mij aangenamer zal zijn, dan dat Gij bij nadere kennismaking met mij tot de overtuiging moogt komen dat ik uwe genegenheid en vriendschap waardig ben!

Ik wend mij thans in het bijzonder tot U Wel-Edele Hooggeleerde Heeren der geneeskundige faculteit! Als ik bedenk, hoe lang gij reeds aan deze Hoogeschool zijt werkzaam geweest, dan ontzinkt mij bijna de noodige moed bij het aanvaarden van mijne taak en ik gevoel levendiger dan ooit, welke krachten ik zal moeten inspannen om, nu ik geroepen ben nevens U werkzaam te zijn, niet bij U achter te blijven in het doelmatig verkondigen der wetenschap.

Het is mijne innige overtuiging, dat de schoonste en verhevenste eigenschap der natuur bestaat in de eenheid der wetten, volgens welke zij werkt, terwijl aan ieder afzonderlijk deel de eigenschap is ingeschapen, om tot de schoonheid en volmaaktheid van het geheel bij te dragen.

Ik ben even zoo overtuigd, dat de mensch alleen dan zijne bestemming bereikt, als hij met volle bewustheid volbrengt, wat de natuur door ingeschapen kracht volbrengen moet. Daarom zal het dan ook steeds mijn streven zijn, mijne vermogens met de Uwe te vereenigen en met U zamen te stemmen, ten einde met volle bewustheid te trachten, om het schoone doel te bereiken, dat aan het Hoogleeraarsambt is verbonden.

En nu edele Jongelingen, Kweekelingen dezer Hoogeschool! Het is mij eene aangename gewaarwording, U hier te ontmoeten! Gij brengt mij levendig de jaren voor den geest, toen ik zelf, even als gij thans, mijne studiën begon en daarbij vol verwachting op mijne leermeesters staarde. Het zoude vermetel zijn, indien ik geloofde, aan U dat aangename onderwijs te kunnen bieden, dat de vreugde mijner eigene studiejaren is geweest. Wat ik nogtans geven kan, mijnen tijd, de mededeeling mijner kennis, mijne vriendschap, dat alles bied ik U aan, het zal U steeds en ten volle gewijd zijn.

De jongelingsjaren zijn in het leven van den man, wat de lente is in de natuur; het is de tijd der voorbereiding. Zie, de boom, die in de lente zich niet tot bloei heeft ontwikkeld, hij zal later geene vruchten kunnen geven.

Gij leeft dan in de schoone lente des levens. Ik heb U reeds gezegd, hoe Gij mij aan dien tijd uit mijn eigen leven herinnert.

Wel is reeds voor mij menige schoone verwachting in rook opgegaan, maar wat de koude hand der onaangename teleurstelling moge hebben aangeraakt, niet mijne zucht naar kennis en wetenschap, niet mijne warme bewondering van het schoone, goede en ware in de natuur.

En uw gevoel voor dat alles, gloeit het niet in volle kracht? Welaan, laat ons dan onze pogingen vereenigen en gezamenlijk trachten onze kennis uit te breiden en te vermeerderen.

De physiologische wetenschap wordt eerst dan schoon, wanneer wij in

haar iets anders zoeken, dan het materiele voordeel dat zij geven kan. Mijne gedachten over haren omvang en uitgebreidheid en de noodzakelijkheid van de waarneming hebt gij reeds vernomen. Met iederen voetstap, gezet op het gebied der waarneming, ontdekken wij nieuwe natuurverschijnselen. Die verschijnselen met U hand aan hand op te sporen en zoo veel mogelijk voor U te verklaren, zal voortaan mijne aangenaamste bezigheid zijn. Ik reken daarbij op Uwe belangstelling en zal voor mij zelven naar geen ander doel streven, dan naar de bevordering Uwer kennis en Uwer liefde voor de wetenschap!

SERIES LECTIONUM,

IN ACADEMIA GRONINGANA,

HABENDARUM

INDE A MENSE SEPT. A. CIƆIƆCCCLI AD FERIAS AESTIVAS A. CIƆIƆCCCLII.

IN FACULTATE MEDICA.

IACOBUS BAART DE LA FAILLE diebus Mercurii et Iovis, hora VIII, et Saturni, hora IX, — sed post ferias Paschales, diebus Mercurii et Iovis hora VIII, Veneris et Saturni hora VII, — *Artem Obstetriciam Theoreticam et Practicam* exponet; et in Nosocomio Academico, ad parturientium lectos, qualibet oblata occasione, practice instituet. Diebus Lunae et Martis, hora VIII, *Artis Obstetriciae* Partem *Technicam* de industria docebit. *Therapiam specialem* morborum tradet diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX, et post ferias Paschales etiam diebus Mercurii et Iovis, hora VII. Diebus Mercurii hora X, et Saturni hora VIII, *Medicinam Forensem* docebit. Diebus Lunae, Iovis et Saturni ab hora X ad XII, diebus Martis, Mercurii et Veneris ab hora XI ad XII, in Nosocomio Academico *Clinicis exercitationibus* vacabit, morbosque ibi tractatos uberius exponet. — Disputationum exercitiis lubens vacabit.

FRANCISCUS ZACHARIAS ERMERINS *Materiam medicam* docebit diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, hora VIII. — *Physiologiam specialem* diebus Lunae et Mercurii hora IX et X. — *Pathologiam generalem* diebus Martis et Veneris hora IX et X. — Exercitationibus clinicis in Nosocomio quotidie vacabit hora XII.

IANUS HISSINK IANSEN *Chirurgiam* docebit die Martis hora X, diebus Iovis et Veneris hora IX, et post ferias Paschales etiam die Saturni hora IX; *Histologiam et Physiologiam generalem* diebus Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni hora XI; *Anatomiam pathologicam* diebus et horis dein indicandis;

Clinicis exercitationibus in Nosocomio Academico vacabit quotidie hora XII et dim.; *Anatomen corporis humani* exponet diebus Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni hora IV; *dissectionibus cadaverum Anatomicis* tempore oportuno instituendis quotidie praeërit.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

HERMANNUS CHRISTIANUS VAN HALL die Veneris, horis VIII et IX, autumnali et aestivo tempore etiam die Iovis et Saturni, hora VIII, *elementa Botanices* illustrabit. *Botanices sublimioris* selecta quaedam capita tradet die Veneris, hora XI. Die Mercurii horis IX et X aget de plantis *medicinalibus* aliisque vario respectu *utilibus*, sive de *Botanica applicata*, ordine Familiarum naturalium. Die Saturni autem, horis X et XI, *Oeconomiam ruralem* docebit. — Post ferias *paschales* et mense *Septembri*, alterna hebdomade, die *Mercurii* hora mat. VII *excursionibus botanicis* praeërit.

IANUS GUILIELMUS ERMERINS diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XI, *Arithmetices*, *Algebrae*, *Geometriae* et *Trigonometriae planae* elementa explicabit; *Physicam experimentalem* docebit diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XII. *Physicam theoreticam* universe, aut selecta eius capita, provectioribus discipulis exponet. *De Matheseos elementis disquisitio* habebitur diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora pomeridiana III.

NICOLAUS MULDER diebus Lunae et Martis, hora IX, die vero Mercurii, hora XII, lectiones habebit de *Chemia generali et corporum anorganicorum.* Diebus Lunae, hora XII, et Iovis, hora X, *Chemiam pharmaceuticam* tradet. Diebus Lunae et Martis, hora VI, p. m., *Chemiae technologicae capita* in usum publicum illustrabit. *Exercitiis* denique *chemicis practicis* varii generis quotidie praeërit.

GUILIELMUS ADRIANUS ENSCHEDÉ diebus Iovis et Saturni, hora IX, *Stereometriam* et *Trigonometriam sphaericam* docebit. Selectos *Algebrae* locos tractabit diebus Lunae et Martis, hora XI. *Astronomiam popularem* tradet die Mercurii, hora I, et hora vespertina, postea indicanda. *Geometriam analyticam*, *Calculum differentialem* et *integralem*, *Mechanicam*

analyticam et *Astronomiam theoreticam* exponet, horis commilitonibus commodis.

*** Scholae de *Historia Naturali* et *Anatome comparata*, vacante cathedra, post ferias, ad valvas Academiae, indicabuntur.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

Fredericus Christianus de Greuve diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora XI, *Logicam* docebit; diebus autem Iovis, Veneris et Saturni, hora IX Historiam Philosophiae exponet; hora X *Metaphysicam* tradet. *Ethicam*, aliamve *Philosophiae* partem, et *Psychologiam* hora auditoribus commoda explicabit.

Iacobus Adolphus Carolus Rovers tradet *Historiam gentium recentiorum*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX; *Antiquitates Romanas*, iisdem diebus, hora X, et, die Iovis, hora VIII; *Antiquitates Graecas*, diebus Iovis et Veneris, hora IX. *Disputandi exercitationibus* praeërit alternis dierum hebdomadibus, die Saturni, hora IX.

Iosua Ioannes Philippus Valeton *elementa grammatices Hebraeae*, additis excercitiis analyticis, tradet diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora VIII. *Grammaticam dialectorum Semiticarum comparatam*, additis exercitiis analyticis Arabis et Aramaeis, exponet diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora VIII. *Antiquitatem Hebraeam* explicabit diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X. *Librum* Geneseos interpretabitur diebus Lunae et Martis, hora XI; *Vaticiniorum* Iesaïae capita selecta die Mercurii, hora XI. Cum provectioribus Kosegartenii *Chrestomathiam* privatim leget die Lunae, hora IV, et *Chrestomathiam Kirschianam a* Bernsteinio *editam* eodem die, hora V.

Ioannes Adolphus Carolus van Heusde diebus Iovis, Veneris et Saturni hora X Taciti *vitam Agricolae* et Ciceronis *de offic.* l. I; iisdem diebus hora I Aeschyli *Agamemnona;* privatim autem hora XI Plutarchi *vitam Lycurgi* exponet. — *Disputandi exercitationibus* praeërit alternis dierum hebdomadibus, die Saturni hora IX.

MATTHIAS DE VRIES *Historiam Patriae* tradet, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XII; *Linguam patriam* explicabit et *Eloquentiae* praecepta tradet, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora XII; Fabulam, *Heinric ende Margriete van Limborch* dictam, a Doct. VAN DEN BERGH editam, interpretabitur, diebus Iovis et Veneris, hora I; Selecta HOOFTII loca exponet, die Mercurii, hora I; *Exercitia Oratoria* moderabitur, die Lunae, hora V et dim. — Si qui sint, qui *Linguae Sanscritae* elementa sibi explicari cupiant, eorum studia lubentissime adiuvabit; tironibus BOPPII *Grammaticam Sanscritam* et LASSENI *Anthologiam* explicare perget, die Martis, hora VI—VIII.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

PETRUS HOFSTEDE DE GROOT diebus Lunae, hora VIII, Martis, hora X, et Mercurii hora VIII, *Historiam Ecclesiae Christianae*, secundum *Institutiones* suas, typis divulgatas, enarrabit; diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X, *Dogmaticam et Apologeticam religionis Christianae*, secundum compendium a L. G. PAREAU et se editum, exponet; diebus Lunae et Mercurii, hora IX, et Martis, hora XI, *Theologiam Naturalem*, secundum *Compendium* a se editum, tradet; die Saturni, hora III et dimidia, *Historiam generis humani Divinitus instituti* inde a IESU CHRISTO in terras misso, coram studiosis omnium Facultatum aliisque auditoribus, sermone vernaculo, enarrabit; diebus et horis, quae commilitonibus erunt opportunae, *Loca Patrum selecta* cum commilitonibus leget.

LUDOVICUS GERLACHUS PAREAU die Mercurii, hora XI *primam* IOHANNIS *Epistolam* cum commilitonibus leget; diebus Iovis et Veneris, hora XI, *Encyclopaediam Theologi Christiani*, secundum *Compendium* a P. HOFSTEDE DE GROOT et se editum, exponet; diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XII, secundum *Compendium* suum typis expressum, *Theologiam Christianam moralem* exponet; diebus Lunae atque Veneris, hora XII, et die Martis, hora I, loca nonnulla *Hermeneutices sacrae*, secundum *Compendium* suum typis editum, tractabit et quaedam *Carmina Hebraica* cum commilitonibus interpretabitur.

GUILIELMUS MUURLING die Lunae, hora XI, tractabit *Criticam Novi Testamenti;* diebus Martis et Veneris, hora IX, et die Iovis, hora X,

Epistolam PAULI *ad Romanos* cum commilitonibus interpretari perget; diebus Martis et Veneris, hora VIII, et die Iovis, hora IX, *Theologiam Practicam* tradet; die Iovis, hora III, *exercitia Homiletica*, et die Saturni, hora XI, *exercitia* provectiorum *Catechetica*, cum pueris instituenda, moderabitur.

Disputationibus cum publicis tum privatis de *Locis Theologicis* die Mercurii, hora III, suis vicibus praeërunt Theologiae Professores.

Ut religionis Christianae accuratius et penitius cognoscendae copia fiat omnibus, qui huius rei desiderio tenentur, Academiae alumnis, a Theologiae Professore pars Novi Foederis legetur cum variarum Facultatum Studiosis, diebus et horis, quae Commilitonibus erunt aptissimae.

IN FACULTATE IURIDICA.

HENRICUS NIENHUIS diebus Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni, hora XI, *Ius Civile* interpretabitur, iisdemque diebus, excepto die Saturni, hora XII, selecta *Iuris Mercatorii* capita tractabit; diebus Mercurii hora X, et Saturni hora X et XII, maxime secundum ius patrium hodiernum, locum *de foro competente in caussis civilibus*, ipsiusque *Processûs Civilis* cum principia, tum praecepta exponet; quibus, post ferias hyemales, adiunget *Exercitationes forenses.*

IACOBUS HERMANNUS PHILIPSE diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX, *Institutiones* IUSTINIANI explicabit; die Lunae, hora XI, diebus Martis, Iovis et Veneris, hora X, mense vero Aprili, Maio, Iunio et Septembri, iisdem diebus, hora matutina VII, selectos *Pandectarum* locos tractabit; die Lunae, hora VIII et IX, die Martis, hora VIII, *Historiam Iuris Romani* enarrabit; die Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII, *Encyclopaediam ac Methologiam Iuris* tradet.

CORNELIUS STAR NUMAN diebus Lunae, Martis, Mercurii, hora VIII, *ius poenale*, quo adhuc utimur, interpretabitur; iisdem diebus, hora IX, *de iure publico* disputabit, adhibito opere BLUNTSCHLII: *Allgemeines Staatsrecht*, cuius prior pars prodiit Monachii, 1850; diebus Mercurii, Iovis, Veneris, hora X, *de natura iuris* aget; diebus Lunae, hora X, Iovis, Veneris, hora VIII, *ius criminale patrium* exponet; diebus Lunae, hora XI, Iovis, Veneris, hora IX, *historiam iuris belli ac pacis* tradet.

Cum veteranis principia iuris publici, prolata ab iis, quorum animadversiones exstant in operibus *Handelingen van de Regering en de Staten-Generaal over de herziening der Grondwet*, *'s Gravenhage*, 1841, IV *Vol.* 1848, III *Vol.* *Handelingen over de voorstellen ter herziening der Grondwet*, I *Vol.* *'s Gravenhage*, 1844—6, ad praesentem huius disciplinae conditionem exiget, semel per dierum hebdomadem, hora auditoribus commoda.

Idem iisdem lubenter unum alterumve graviorem oeconomiae politicae locum v. c. *de tributis et vectigalibus*, fusius exponet, hora post ferias constituenda.

Disputationibus publicis et privatis lubenter praeerunt Iuris Professores.

Gulielmus Hecker, Paedagogices Lector, diebus Lunae et Martis, hora I, Literarum aliarumque disciplinarum studiosis elementa tradet *Paedagogices*, *dediscendi docendique methodo* praecepta dabit.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA GRONINGANA,

DIE 31 M. DECEMBRIS 1851.

In	Facultate	Discipl. Math. et Phys.	4.
〃	〃	Theologica	75.
〃	〃	Philos. Theor. et Litt. Human. .	11.
〃	〃	Juridica	110.
〃	〃	Medica	52.
			252.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA GRONINGANA,

INDE A DIE 10 OCTOBRIS 1851 AD 14 OCTOBRIS 1852.

IN FACULTATE JURIDICA.

1851.

d. 17 Oct. JANUS ALBERTUS KOOIMAN, Campis-Trans-Isalanus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D.

d. 29 Oct. GERARDUS HOEFHAMER, Elburgo-Gelrus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude.*

d. 24 Nov. JOSUA WIENTJES VAN UILDRIKS, Winschotanus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude.*

d. 18 Dec. HAJO ALBERT ENGELKENS, Winschotanus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude.*

Eod. die. CORNELIUS FELIX THEODORUS VAN MAANEN, Haganus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude.*

d. 20 Dec. BERNARDUS LAMBERTUS RUDOLPHUS TERMAAT, ex urbe Doetichem, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude.*

1852.

d. 30 Mart. HUGO MARTINUS MARCUS HELDEWIER, Haganus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D.

d. 20 April. BEREND HENRICUS UPMEIJER, Appingedamensis, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude.*

d. 26 Junii. JANUS ALBERTUS TONCKENS, Westerwoldâ-Drenthinus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude.*

Eod. die. ADRIANUS JOSEPHUS TONCKENS, Eeldâ-Drenthinus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude.*

Eod. die. Cornelius Bernardus Wichers, Winschotanus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude*.

d. 28 Junii. Cornelius de Marees van Swinderen, Groninganus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D.

d. 29 Junii. Johannes Leuringh, ex pago de Leek, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude*.

d. 30 Junii. Gerardus van Wageningen, ex pago Jellum-Frisius, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude*.

Eod. die. Gerardus van Suchtelen van de Haere, Leovardiensis, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude*.

d. 1 Julii. Janus Koning, ex pago Oldemarkt-Trans-Isalanus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude*.

d. 3 Julii. Ulricus Janus Huber Noodt, Franequeranus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *cum laude*.

d. 22 Sept. Josephus Samuel van Ronkel, Groninganus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D.

d. 9 Oct. Janus Everardus Petrus Hoitsema, Groninganus, priv. def. Quaest. Juris, J. R. et H. D. *magna cum laude*.

Eod. die. Hermannus Carolus Antonius Thieme, A. C. fil., Zutphaniensis, publice defensa Disputatione de opusculo: *Vindiciae contra tyrannos; sive de principis in populum, populique in principem legitima potestate*, J. R. et H. D. *magna cum laude*.

IN FACULTATE MEDICA.

1851.

d. 13 Nov. Mauritsius Salomonson, Almeloënsis, Med. D., priv. def. Thes. Obst., A. O. D. *magna cum laude*.

d. 17 Nov. Jacobus Baart de la Faille, Groninganus, Med. et A. O. D., priv. def. Thes. Chir., Ch. D. *magna cum laude*.

d. 15 Dec. Hajo Diephuis, Groninganus, Med. D., priv. def. Thes. Obst., A. O. D. *cum laude*.

d. 20 Dec. Rudolphus Joannes Petrus Muller, ex pago Zandeweer-Groninganus, priv. def. Specimine Med. continente: *Casum spondy larthrocacis*, Med. D.

1852.

d. 22 Jan. HERMANNUS MUNTINGH, ex pago Pekel-A-Groninganus, priv. def. Specimine Med. exhibente *nonnulla de necessitudine inter febres intermittentes et morbos nervosos*, M. D. *cum laude*.

d. 19 Junii. CATO JANUS HEMSING, ex pago Grijpskerk-Groninganus, priv. def. Specimine Med. *de indole delirii trementis*, M. D.

d. 21 Junii. JOUWERT JAN BUWALDA, Franequeranus, Med. D., priv. def. Thes. Obst., A. O. D. *cum laude*.

d. 13 Oct. JANUS JACOBUS GULIELMUS VOORHORST, ex pago Aalten-Gelrus, Med. D., priv. def. Thes. Obst., A. O. D.

HONORIS CAUSA.

1852.

d. 31 Jan. Theologiae Doctor creatus est vir plurimum venerandus JOANNES AB UTRECHT DRESSELHUIS, Verbi Divini Minister in pago Zelandiae Wolphaartsdijk.

d. 21 Maji. Chirurgiae Doctor creatus est vir expertissimus JANUS CAROLUS VAN DEN BROEK, Chirurgus et Obstetricator Arnhemiensis.

ATHENAEUM ILLUSTRE

AMSTELODAMENSE.

NOMINA PROFESSORUM,

QUI

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI

INDE A DIE I M. JAN. MDCCCLI AD D. XXXI M. DEC. EJUSDEM ANNI

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

PROFESSORES JURISPRUDENTIAE.

M. DES AMORIE VAN DER HOEVEN, Clar. Ord. Praeses.
C. A. DEN TEX.

THEOLOGIAE.

G. MOLL.

MEDICINAE.

GER. VROLIK.
GUIL. VROLIK.
C. B. TILANUS, Prof. honorarius.
P. H. SURINGAR, Prof. honorarius.
J. VAN GEUNS, Prof. extraordinarius.
G. E. VOORHELM SCHNEEVOOGT, Prof. extraordinarius.

DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

F. A. G. MIQUEL.
C. J. MATTHES.
E. H. VON BAUMHAUER.

PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

J. BOSSCHA.
H. BEYERMAN.
P. J. VETH.
J. C. G. BOOT (ultimis mensibus).

ACTA ET GESTA

IN CONVENTIBUS CLARISSIMI ORDINIS PROFESSORUM

ATHENAEI ILLUSTRIS AMSTELODAMENSIS,

INDE A FERIIS AESTIVIS MDCCCLI AD DIEM XXXI M. DEC. EJUS ANNI.

Die 13 m. Octobris Curatores praesentes ordini nuntiant die 6 m. Augusti Virum Cl. J. BOSSCHA rogatu suo impetrasse honestam missionem simulque esse rogatum, ut novo titulo Professoris Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum ornatus, quantum vires sinerent, scholis habendis vacare vellet. Quem Senatus Amstelodamensis eodem die in huius locum creavit Historiae, Eloquentiae, Poesis, Antiquitatum, Literarum Graecarum et Latinarum Professorem, Vir Doct. JOHANNES CORNELIUS GERARDUS BOOT, Phil. Theor. Mag. Lit. Hum. Jur. Rom. et Hod. Doctor, Gymnasii Leovardiensis Rector, in conventum introducitur. Hac occasione Vir Ampl. H. J. KOENEN patrio sermone et de scripto dixit *de praesenti utilitate studii literarum antiquarum*.

Die 20 m. Octobris Vir Cl. J. C. G. BOOT munus adiit, habita oratione *de perpetua philologiae dignitate*.

SERIES LECTIONUM

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI

HABENDARUM INDE A DIE I M. OCT. A. MDCCCLI AD FERIAS AESTIVAS A. MDCCCLII.

MARTINUS DES AMORIE VAN DER HOEVEN

publice disputandi exercitia moderatur;
privatim *Digestorum* selecta capita tractat, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora IX matutina;
Institutiones Imp. Justiniani interpretatur, iisdem diebus, hora X;
Jus Mercatorium docet, iisdem diebus, hora XI;
Jus Civile Hollandicum tradit, iisdem diebus, hora XII.

CORNELIUS ANNE DEN TEX

publice varia loca ex *Jure Naturae*, *Publico* et *Gentium* juventuti disceptanda proponit;
privatim tradit *Juris philosophiam*, vulgo *Jus Naturale*, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora VIII, matutina;
Historiam Jurisprudentiae Romanae diebus Mercurii et Veneris, hora IX;
Jus Criminale, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora XI;
Initia Oeconomiae politicae, diebus Martis et Jovis, hora XII.

GUILIELMUS MOLL

privatim tradit *Exegesin Novi Testamenti*, interpretanda I *Epistola* JOANNIS, diebus Martis et Mercurii, hora X;

25*

Historiam Religionis et *Ecclesiae Christianae*, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora XI;
Theologiam Christ. dogmaticam, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora IX;
Exercitationes Homileticas moderatur.

GERARDUS VROLIK

privatim docet *Obstetriciam theoreticam*, diebus Mercurii et Veneris, hora II—III.

GUILIELMUS VROLIK

privatim *demonstrationes anatomicas* habet, tempore hiemali, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora p. m. I;
docet porro, tempore vernali, *Zootomiam*, diebus Jovis, Veneris et Saturni, hora matutina X;
Osteologiam, tempore autumnali, iisdem diebus, hora matutina X;
Physiologiam, iisdem diebus, hora matutina IX et XI;
Methodum secandi docet, tempore hiemali quotidie.

CHRISTIANUS BERNARDUS TILANUS

privatim docebit *Pathologiam et Therapeiam Chirurgicam*, ter per dierum hebdomadem, hora IX;
Examen aegrotantium et *artis exercitium*, in Nosocomio Scholae Clinicae, diebus singulis, hora X;
Artem obstetriciam ter, quavis hebdomade, hora XI;
Encheireses medicas in cadavere demonstrabit, diebus et horis indicandis.

PETRUS HENRICUS SURINGAR

privatim *Pathologiam* et *Therapiam generalem* docebit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora p. m. I;

Doctrinam morborum singularium interpretabitur, diebus Luuae, Martis et Mercurii, hora p. m. II;
Praxin medicam ad lectulos aegrotantium moderabitur, diebus singulis, hora matutina VIII.

JOANNES VAN GEUNS

privatim *Pathologiam generalem*, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, docet hora X;
Morborum signa indagandi methodum exponit, simul cum exercitationibus clinicis, diebus Lunae, Martis, Jovis et Saturni, hora VIII;
Medicinam forensem tradit bis quavis hebdomade.

GUSTAVUS EDUARDUS VOORHELM SCHNEEVOOGT

privatim *Neuropathologiam* docebit et ad lectulos aegrotantium exponet, die Saturni hora XI—I.

FRED. ANT. GUIL. MIQUEL

privatim tradit *Geologiae et Palaeontologiae fundamenta*, semel vel bis quavis hebdomade;
Pharmacologiam generalem et specialem, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI;
Botanices Elementa, iisdem diebus, hora X;
Stirpium medicinalium, venenatarum et oeconomicarum historiam ter per dierum hebdomadem.
Excursionibus botanicis praeest, diebus commodis.
Vegetabilia cryptogamica et *Oeconomiae ruralis elementa* explicare paratus est.

CAROLUS JOANNES MATTHES

privatim docebit *Planimetriam* et *Trigonometriam rectilineam*, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora IX matutina;

Physicam experimentis illustratam, diebus iisdem, hora XI;
Stereometriam, inclusa *Trigonometria sphaerica*, in commodum Medicinae et Literarum humaniorum studiosorum, diebus Jovis et Veneris, hora I;
Geometria sublimioris Elementa, horis cum auditoribus constituendis.

EDUARDUS HENRICUS VON BAUMHAUER

privatim *Chemiam anorganicam* docebit, diebus Lunae et Martis, hora I, et Mercurii, horis XII—II; tempore vero hiemali diebus Lunae et Martis hora XII, et Mercurii horis XII—II;
Chemiam corporum organicorum, diebus Lunae et Martis, hora IX;
Chemiam pharmaceuticam, diebus Lunae et Martis, hora XII; tempore vero hiemali die Martis horis vespertinis VI—VIII;
Chemiam analyticam, die Lunae hora XI et die Mercurii hora IX;
Chemiam practicam quotidie in Laboratorio Chemico.

JOANNES BOSSCHA

si per valitudinem licebit Historiam Germaniae tradet, diebus Jovis et Veneris, hora I—II.

HUGO BEYERMAN

privatim *Rhetoricen* sive praecepta stili Belgici, additis belgice scribendi exercitationibus, tradit die Lunae hora X—XII et die Saturni hora IX—XI;
Historiam Patriae enarrat, die Lunae hora XII—II et die Saturni hora XI—I;
Pronuntiationis sive *eloquentiae exterioris* exercitia moderatur.

PETRUS JOANNES VETH

privatim docet *Exegesin Veteris Foederis*, interpretandis *Jeremiae Vaticiniis*, diebus Martis et Mercurii, hora VIII, matutina;

Grammaticae Arabicae elementa, diebus Jovis et Veneris, hora VIII, matutina;

Antiquitates Hebraeas, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora IX;

Grammaticam Hebraeam, adjuncta libri *Exodi* lectione continuata, iisdem diebus, hora X;

Logicam tradit, diebus Lunae et Saturni, hora VIII, et *Psychologiam*, die Lunae, hora IX;

Cum provectioribus legit *Kosegarteni Chrestom. Arabicam* et *Kirschii Chrestom. Syriacam, a Bernsteinio* denuo editam, alternis vicibus die Veneris, hora VI—VIII post meridiem.

JOANNES CORNELIUS GERARDUS BOOT

Antiquitates Romanas tradet diebus Martis, Mercurii, Jovis, Veneris hora XII—I;

Literas Latinas docebit interpretando *Epistolas* CICERONIS *selectas, ex editione Aug. Matthiae*, et HORATII *carminum lib. III*, iisdem diebus hora I—II;

Literas Graecas, explicans HOMERI *Iliados librum III* et DEMOSTHENIS *Orationes Olynthiacas*, iisdem diebus hora II—III.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI

DIE XXXI DECEMBRIS MDCCCLI.

Jurisprudentiae	61.
Theologiae	54.
Medicinae	24.
Philosophiae	3.
Literarum	7.
	149.

ORATIO

DE

PERPETUA PHILOLOGIAE DIGNITATE,

QUAM HABUIT

DIE XX M. OCTOBRIS CIƆIƆCCCLI

IOHANNES CORNELIUS GERARDUS BOOT,

PHIL. THEOR. MAG. LIT. HUM. IUR. ROM. ET HOD. DOCT.

QUUM IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI HISTORIAE, ELOQUENTIAE, POESEOS, ANTIQUITATUM, LITERARUM GRAECARUM ET LATINARUM DOCENDARUM PROVINCIAM PUBLICE SUSCIPERET.

CIVITATIS AMSTELODAMENSIS CONSUL, QUIQUE CIVIUM SUFFRAGIIS IN AMPLISSIMUM ORDINEM LECTI ESTIS, VIRI AMPLISSIMI!

ILLUSTRIS ATHENAEI REBUS CURANDIS PRAEFECTI, VIRI SPECTATISSIMI! ET QUI HIS AB ACTIS ES, VIR CONSULTISSIME!

ARTIUM ET DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLARISSIMI!

GYMNASII PRAECEPTORES, VIRI LITERATISSIMI!

VERBI DIVINI INTERPRETES PLURIMUM VENERANDI!

QUI IN HAC URBE IUS DICITIS IUDICIAQUE EXERCETIS, VIRI INTEGERRIMI!

QUARUMVIS DISCIPLINARUM DOCTORES, VIRI ERUDITISSIMI!

BONARUM ARTIUM STUDIOSI, ADOLESCENTES PRAESTANTISSIMI!

QUI PRAETEREA ADESTIS CIVES HOSPITES, CUIUSCUNQUE LOCI ET ORDINIS

AUDITORES HUMANISSIMI!

Prudenter a maioribus est institutum et ad nostra tempora more deductum, ut qui gravissimum alicuius artis vel disciplinae docendae munus auspicatur, de loco cum studiis suis coniuncto publice dicat et verba faciat apud eos, qui quum auditum venerint liberalem ingenii cultum non despiciendum sibi videri profiteantur. Etenim quid de novo doctore sperandum sit ex ipsa oratione quodam modo divinare licebit, et si is qui dicit probabili eloquentiae copia eruditionem exornat, animos eorum, qui audiunt, facile sibi conciliabit. Quanquam autem vidi et audivi, qui docta disputatione, terso et eleganti dicendi genere, actionis dignitate ita excellerent, ut coronae clamores excitarent et universis suffragiis probarentur, scio tamen fuisse etiam, qui dicentes hominum exspectationi

26 *

parum satisfacerent. Atque ego, qui ab illorum praestantia longe me abesse sentio, tantum absum ut lubenter dicendi munus receperim, ut profitear animo me anxio et sollicito hunc diem exspectasse et nunc in concionem prodiise, cum praesentis officii novitate commotum, tum gravissimi muneris, quod suscipio, cogitatione impeditum. Namque aliud est in Gymnasio paucos discipulos veterum literarum studiis initiare, aliud apud Athenaei alumnos earum amorem excitare vel augere: suisque scholis et sermonibus efficere, ut intelligant honestissimam ex illo fonte voluptatem capi posse; aliud est, ubi res ac tempus poscebat, coram paucis disserere, quorum iudicia non magno opere erant timenda, aliud in frequentissimo eruditorum hominum conventu dicentis personam digne sustinere. Quum itaque multa sint, quae animum meum non leviter tangant mentemque perturbent, totus confugio ad vestram aequitatem et humanitatem. Atque illa me spes sustentat, fore ut vera et sincera pietatis professio oratoriae artis desiderium leniat.

Quamobrem continuo vos appello, Illustris Athenaei Curatores Spectatissimi et principis urbis magistratus Amplissimi, quorum commendatione et suffragiis in hunc locum sum vocatus, ubi summorum virorum exempla secutus literas docere iubeor, quae mihi ab ineunte aetate in deliciis fuerunt et in quibus vitam agere mature decrevi. Hac olim mente Lugdunum Batavorum me contuli, ubi cum imagines clarorum virorum, qui a primis temporibus ad hanc aetatem Academiae ornamento fuerunt, tum praeclara professorum praecepta et amicorum exempla meum consilium confirmaverunt meque ad laboris constantiam excitaverunt. In cuius temporis memoriam dum redeo, liceat mihi praedicare meam felicitatem, quod tecum illic vixi, tecum literas et iurisprudentiam colui, carissime frater, quem cives tui in hunc ordinem nuper retulerunt. Locorum intervallo postea separati fraternis animis ego te, tu me dilexisti, nunc laetor, quod poterimus nostrum amorem usu et familiaritate confirmare, quodque mihi huc vocato non deerit, qui omnia, quae me cura aliqua afficient, suis sermonibus levet resque laetas laetiores faciat. Sed illuc, unde abii, redeo. Itaque non diu post Academiam relictam Leovardienses campum mihi ostenderunt, in quo vires meas experirer, meque adolescentem non indignum iudicaverunt, cui florentis Gymnasii moderamen committerent. Ex ea statione vos me

maiorem honorem neque cupide quaerentem neque valde recusantem abduxistis et vestrae voluntati obtemperans aliorumque auctoritati non invitus cedens munus oblatum recipio. Quantum oneris mihi imponatur, non ignoro; — magnum enim est literas et Graecas et Latinas docere, iisque historiae scientiam et antiquitatis disciplinam adiungere; — quanta opus sit ingenii vena, quanta eruditionis copia, quanta prudentia ad omnes huius provinciae partes non dicam optime, quod nescio an a nullo fieri possit, sed bene implendas, scio; quibus viris succedam, qui inde ab illo Vossio in hac Musarum sede literas docuerint, ex libris et sermonibus cognovi; atque haec omnia eiusmodi sunt, ut me plane conturbarent, nisi confiderem studiosae iuventutis facilitate, collegarum humanitate, vestra, Viri Amplissimi, aequitate et benevolentia, maximeque Supremi Numinis, cuius provida cura haec omnia reguntur, ope et auxilio. His praesidiis munitus antiquitatis disciplinam adolescentibus ita tradere conabor, ut praesens eius conditio postulare videtur, omnique opera id agam, ne suscepto labori impar existimer. Utinam mihi satis otii concedatur ad haec studia exercenda, neve gravissimo oneri alia officia cum literis non arcte coniuncta addantur; quod spero, non quo laborem defugiam, sed quia metuo ne aliter vestrae de me exspectationi et muneris dignitati non satisfaciam. Sed satis et fortasse nimium de me; reliquum est, ut vobis et imprimis iis vestrum, qui nuper inter senatores primum lecti sunt, Athenaei res commendem. Quandoquidem enim haec urbs merito celebratur tanquam bonarum artium mercatus, magistratuum est illud nomen tueri et velut hereditatem a maioribus acceptam, suis curis auctam, posteris relinquere. Quod nulla re magis effici possit, quam munienda hac arce studiorum, quae maiorum liberalitate condita duo saecula stetit totique civitati praesidio et ornamento est. Ita vestris auspiciis floreat Athenaeum, literis et disciplinis suus stet honos.

In iis, quae me moverunt ut Leovardiam Amstelodamo mutarem relictisque ibi amicis et familiaribus huc migrarem, haud scio an primo loco hoc ponam, quod tot viros in hac urbe inventurum me sciebam doctrinae laude insignes, aut mecum in erudienda iuventute occupatos aut qui eo munere praeclare defuncti sunt. Alius vestrum, Viri Clarissimi, aliam disciplinam persequitur, sed in omnibus regnat cognitionis cupiditas et

unusquisque id agit, ut disciplinae suae fines proferat, Athenaei famam suis laboribus augeat, ad scientiae et virtutis studium adolescentes formet. In his laboribus comitem et socium accipitote eum, qui eam artem profitetur, quae reliquarum paene omnium auxilio non potest carere, quiqne etiam atque etiam vos rogat, ne consiliis vestris se destituatis. Nam quae sint muneris quod sustinemus partes, quae officia, vos usu et experientia edocti magis compertum habetis, quam ego, qui multarum rerum non nisi adumbratam animo imaginem affero. Contra ego vobis spondeo me auctoritati vestrae libenter obtemperaturum et nihil antiquius habiturum esse, quam ut eum me praestem literarum doctorem, qualem vobis collegam optatis facilem atque humanum. Tales fuisse accepimus, qui proxime ante me hoc munere functi sunt, viros cum eruditionis copia, tum morum elegantia insignes, qui plures per annos hunc locum ita tenuerunt, ut adolescentes literarum studiosos ad veram humanitatem formarent et mirificum honestae laudis amorem eorum animis instillarent. Quorum quia alterum (Dav. Iac. van Lennep) praesentem conspicere mihi licet, utar hac opportunitate, ut quantum ei tribuam aperte declarem.

Tu, venerande senex, qui in otio bonas literas colere pergis et Hesiodum, quem semper in deliciis habuisti, doctrinae tuae copiis ornas, consiliis tuis me iuva mihique concede, ut prudentia tua doctisque sermonibus doctior fiam. Multa a te discere aveo, sed hoc maxime, qua arte tot iuvenes, qui te duce usi sunt, ad antiquitatis amorem excitare, ad omnem virtutem informare potueris. Beatum te praedicamus, cui contingit in ista senectute laborum tuorum fructus adspicere, auctoritatem apud cives tuos imminutam servare, rei publicae et literis inservire. Si quid mea vota possunt, nunquam tristi usu cognosces, quam praeclara praesidia contra adversam fortunam veterum scripta suppeditent, et qui te conspicient veram esse intelligent Graeci poetae sententiam negantis senescere sapientes, in quibus eluceat mens longa die aucta [1]).

Quam vellem hic quoque adesset collega tuus Vir Clarissimus Iohannes Bosscha. De quo quum cogito, tristis animum meum subit infirmitatis humanae cogitatio, quum eum nondum senectutis incommoda exspectantem adversa valetudo coegerit munus, quod duodecim annos praeclare gessit, iam nunc deponere. Libenter illum retinebant omnes, qui eius mores

diligebant, prudentiam et eloquentiam admirabantur, scholas frequentabant; sed iustae petitioni resisti non potuit. Itaque amplissimi magistratus honestam missionem roganti dederunt, sed honoris causa illum rogarunt, ut, quantum posset, iuventuti bonas litteras colenti consuleret et eam disciplinam, quam prae ceteris diligit et egregiis libris promovit, scholis suis explicare pergeret. Huic rogationi si quid mea voce ponderis addi posset, publice ab eo petivissem, ut hoc onus historiae docendae, quod mihi novum esset, reciperet, itaque suae et in hos Athenaei alumnos et in me voluntatis insigne exhiberet documentum. Sic paulo minus detrimenti ex eius discessu Athenaeum capiet, atque evelletur ille scrupulus, qui me non leviter pungit, quum melius me grammatici quam historici partes implere posse sentiam. Sed cur plura dicam, quasi de eius voluntate dubitem? Quod petimus faciet, dummodo Deus O. M. vires ei largiatur. Quod ut prospere eveniat omnes boni et ipsius et literarum causa orant et precantur.

Ad vos mea properat oratio, praestantissimi adolescentes; in quibus nititur parentum spes, quorum opera aliquando res publica indigebit. Hanc spem nolite fallere, sed gnaviter et assidue ingenuis artibus incumbite, ut parentum curis dignissimi patriae salutem vestra virtute augeatis. Ita optime pietatem vestram declarabitis, neque praeteritos annos inanibus votis revocare debebitis. Sed non est huius loci aut temporis vobis vitae bene agendae praecepta proponere. Potius, quoniam nunc primum vos alloquor, verbo declarabo, qualem ii vestrum, qui antiquis literis operam dant, me vel ducem vel comitem in eo stadio sint iuventuri. In scholis audietis me optimos utriusque sermonis scriptores ita explicantem, ut discatis attendere ad singulorum verborum vim et usum pro temporibus saepe diversum, et quid proprium sit eius scriptoris, in quo versabimnr, aperientem. Grammaticae interpretationi accedet critica, quae vitia librariorum editorumque incuria vel fraude veterum scriptis illata detegere et certam emendandi viam monstrare debet. Haec nemo vestrum tanquam levia suoque studio indigna fastidiat. Nam, credite mihi, omnis opera quae in illis scriptis tractandis ponitur, vana est et inutilis, nisi constat quid scripserint, quove modo mentem suam declaraverint. Atque, ut praeclare monet Quintilianus [2]), interiora sacri huius adeuntibus apparebit multa

rerum subtilitas, quae non modo acuere ingenia puerilia, sed exercere altissimam quoque eruditionem ac scientiam possit. Hac ratione si aliquam particulam Iliados et Aeneidos, unam orationem Demosthenis et Ciceronis, unum librum Herodoti et Livii legeritis, multo plus profeceritis ad reliqua horum principum aliorumque scripta intelligenda quam si neglectis, quas multi nugas putant, ad nova semper festinatis, priusquam ea quae legistis plana vobis sunt et perspicua. Hac denique via pervenitur ad veram antiquitatis admirationem, qua multi ex commentariis, quos vocant aestheticos, minore labore imbui se posse falso existimant. Hoc tamen cavebimus, ne toti in verbis occupati res ipsas parum curare videamur, sed pro re nata mores et instituta antiquorum explicabimus itaque ieiunitati disputationis grammaticae occurrere studebimus. In antiquitatibus autem Romanis enarrandis ad ipsos fontes vos ducam, quorum copia et praestantia vos invitabit ad lectionem et meditationem multorum scriptorum, quos in aliis scholis omnes attingere nequeo; recentiorumque, quorum laboribus et ingenio multae partes huius disciplinae sunt illustratae vel tentatae, inventa et opiniones potiores saltem vobiscum explorabo. Extra scholas si quis mea opera uti volet — volent autem omnes, qui aliquid maius spectant, quam eatenus has res agere, donec ad alias transire possint — si quis igitur mea opera uti volet domestica, ei non deero, sed re vel consilio eum adiuvare conabor. Neque molestum mihi erit crebro et a multis literarum causa interpellari. Nam ut vel optimi imperatoris virtutes iacent, nisi accesserit militum voluntas, sic eius, qui iuventuti erudiendae formandaeque operatur, inutiles erunt labores, nisi discipulorum fidem conciliare sibi potuerit.

Id nisi consequi cupiam, indignus sim praeceptoribus quos, ista aetate quum essem, in Athenaeo Daventriensi et in Academia Leidensi habui. Illa tempora quoties cogito, cum aliorum non obscura in me studia esse memini, tum tu in primis animo meo obversaris, Asseni Vir Clarissime! Tua enim domus semper mihi patuit, tu me cum paucis aliis commilitonibus privata institutione ad legendas orationes Tullianas et ad fragmenta veterum Iureconsultorum exploranda invitasti, tu multa semper mihi benevolentiae indicia ostendisti, vel hoc ipsum, quod affecta valetudine tamen ad me audiendum huc venisti. His ego beneficiis tuaque amicitia tum

dignum me putabo, quum, quod tu tuis discipulis esse soles diuque sis precamur, ego meis ero.

Sed iam tempus est ad alteram praesentis officii partem transire. Disciplina, quam profiteor, tota versatur in antiquitate et omnis evanescit atque tollitur, si verum est, quod multi clamant, illa studia obsoleta esse et aliquando aliis disciplinis locum cedere debere. Non magno opere metuimus, ne illae voces apud prudentes homines in hac regione, ubi classicae quae vocantur literae maximam adeptae sunt auctoritatem, tantum valeant, ut iis fidem habere et optimum humanitatis praesidium abiicere velint; sed quum blandiantur aetatis nostrae ingenio, non possunt non decipere incautos, illudque negari non potest pauciores in dies inveniri, qui antiquorum scriptorum lectione mentem acuere, ingenium formare, scientiam augere, otium suum delectare aut possint aut velint. Quare constitui antiquitatis causam hodie agere, et a vobis A. H. peto, ut bona cum venia me audiatis dicentem *de perpetua philologiae dignitate.* Explicabo igitur, quae sit philologia, quem praebeat usum, quam falsa sint crimina, quae in eam conferri soleant.

Ut linguae universae, ita singula saepe vocabula habent sua fata, nec semper in promptu est, quae fuerit variis temporibus eorum vis, accurate definire. Qui tamen veterum locos, ubi *φιλολογίας* atque *φιλολόγων* mentio fit, considerat, videbit apud optimos auctores illam esse disputationem eruditam de studiis doctrinae, hos talium disputationum studiosos. Complectebatur igitur philologia ab initio cum alia multa, tum etiam philosophiam, quanquam postea inter utramque disciplinam usus distinguere coepit, atque Plotinus philologum appellat Longinum, quem philosophum fuisse negat [3]). Post renatas autem literas hoc nomen assumpserunt, qui nulli certae disciplinae dediti in antiquis literis toti erant, qui veterum scripta edere, emendare, explicare et vel docendo vel scribendo suam ipsi scientiam augere et antiquitatis cognitionem aliis patefacere studebant. Tales etiam nunc in multis regionibus philologi vulgo appellantur. Fuerunt, qui huic appellationi non satis definitae aliam substituere conarentur, atque nostrates hanc artem saepe *literas humaniores aut studia humanitatis* vocant, Fred. Aug. Wolfius, qui huius disciplinae fines constituit et quo spectaret germana philologia docere aggressus est, *antiquitatis disciplinam* dici volebat; sed tamen antiquius nomen retineri satius ducimus.

Inquirentibus in originem huius disciplinae redeundum est ad illa tempora, quum Graecorum ingenio inventae et excultae artes et literae Macedonum armis per multas Orientis regiones sunt propagatae. Non negamus Periclis tempore Athenas summa humanitatis laude floruisse, sed tamen ante Aristotelem nemo vixit, qui non in uno genere elaborare, quam plurimas diversasque res ingenio complecti scriptisque explicare maluerit. Superiores illi immortalibus scriptis nomen suum aequalibus posterisque commendabant; aliena diiudicandi, illustrandi, enarrandi erat iis nulla voluntas. Amissa vero Graeciae libertate, inventio exarescere, ars grammatica, critica, hermeneutica efflorescere coepit. Tum demum doctum studium sermonis, mythorum, historiae, antiquitatum, omnium denique partium, quibus constat philologia, Alexandreae ortum est, ubi sub Ptolemaeis homines docti eorum, qui antea fuerant, scripta multo studio undique colligere, novis exemplis frequentare, in certas classes redigere, optimum quemque emendare suisque laboribus et vigiliis illustrare coeperunt. In his censendi sunt Callimachus, Eratosthenes, qui primus philologi nomen sibi vindicavit [4]), quum ante hunc grammatici appellarentur, Aristophanes Byzantius, Aristarchus, alii. Eodem tempore haec studia vigebant apud Pergamenos, unde per Cratetem Romam delata sunt, ubi M. Terentio Varroni, P. Nigidio Figulo paucisque aliis in deliciis fuerunt. Eos, qui sub Caesaribus horum vestigia secuti sunt, memorare nihil attinet praeter Marcianum Capellam, qui saeculo quinto doctum opus condidit *de nuptiis philologiae et Mercurii*, quod medio aevo in scholis legi et explicari solebat. Quum autem Europae regiones densa caligine obsitae omnem fere humanitatem amiserant, pleraque antiquorum scripta neglecta diu iacuerunt, donec tandem e situ et pulvere eruta multum contulerunt ad tenebras dispellendas novumque rerum ordinem provocandum. Felicem hanc mutationem inchoavit Franciscus Petrarcha, quem puerum etiam *verborum dulcedo quaedam et sonoritas* in Cicerone et Vergilio *detinebat* [5]). Is vir factus nullis sumptibus aut laboribus pepercit, ut manuscriptos Latinos colligeret quam plurimos, et quum Graeci sermonis tantum non rudis esset amico, qui sibi Homeri carmina misisset, scripsit se nullum donum gratius accipere potuisse. *Homerus quidem*, sic ille, *apud me mutus, imo vero ego apud illum surdus sum. Gaudeo tamen et amplexu solo. Graecos spec-*

tare, etsi nil aliud, certe iuvat [6]). Similem ardorem multi tum Itali ad haec studia attulerunt et incredibile dictu est, quanta mox in illa regione principum favore et doctorum laboribus incrementa ceperint. Neque intra Italiae fines steterunt, sed Galliam, Britanniam nostramque patriam saeculo XV et XVI similis antiquitatis amor pervasit. Sponte vestris mentibus occurrunt celebrata Rudolphi Agricolae, Wesselii Gansfortii, Desiderii Erasmi nomina, quibus mox successerunt Gul. Budaeus, quem literarum Graecarum inter Gallos instauratorem appellare non dubitamus, Is. Casaubonus, in quo nescias quid magis admireris, incredibilem eruditionis copiam an fortitudinem, qua utitur in admonendo rege suo, ne salubria historiae praecepta contemnat, Jos. Scaliger, qui omnes multiplici doctrina superat et cuius scripta omnium saeculorum admirationem movebunt, Ger. Io. Vossius, huius quondam Athenaei decus, quem a Vondelio ob immensam scientiam vix nimio praeconio ornatum esse plurima, quae scripta reliquit, testantur, Hugo Grotius denique, quem virum in theologia, iuris scientia, civili prudentia excellentem antiquas literas in otio et inter vitae negotia egregie excoluisse inter omnes constat. Sed quid ego plures nominem, qui illis temporibus philologiae laude floruerunt, quum usque ad saeculum XVII fere medium nemo in ulla disciplina magnus fuerit, qui non hinc esset profectus? Ab eo inde tempore philologorum auctoritas decrevit suisque finibus philologia circumscripta est, quo ipso tamen disciplinae dignitas aucta potius videtur quam imminuta. Quotusquisque paulo humanior est, qui ignoret quid superiore saeculo in Britannia Bentleius, Marklandus, Toupius, in nostra patria Hemsterhusius, Valckenaerius, Ruhnkenius, inter Germanos Gesnerus, Heynius, deinde Wolfius praestiterint, ne eos memorem, qui horum principum laudes aliquo intervallo persecuti sunt et orationis virtutem ingeniique praestantiam, qua veterum monumenta censentur, docte illustrarunt. Atque ex his alii in aliis disciplinae nostrae partibus bene versati sunt maximeque diversa sunt doctorum hominum iudicia de eo, quod summum sit, quod philologum spectare oporteat. Non tantum mihi arrogo, ut quaestionem saepe a multis agitatam solvere me posse putem, sed tamen affirmare non dubito primarium philologi munus esse diligentem veterum scriptorum interpretationem. Hanc ille ita instituat, ut non meram otii sui delecta-

tionem quaerat, neque ut eruditionis laudem inde captet, si sibi contigerit ingeniosis coniecturis veram antiqui scriptoris manum reducere. Nam nisi pulchram orationis formam contemplantes elegentiam augemus, nisi optimum quemque legendo ad veritatem et honestatem ducimur, nisi graviores ipsi et meliores evadimus, hoc studium non tanti est, ut aetatem ei impendamus, neque vehementer promovebit illam, quam pollicetur, humanitatem.

Diligentem autem interpretationem veterum scriptorum esse multi laboris facile obtinebo. Requiritur enim primum accurata cognitio illius scientiae, quae sermonis Graeci et Latini ingenium docet, cuius unius ope "ad illarum gentium, quae aliis saeculis vixerunt, memoriam descendere in eamque penetrare concessum est, cuius qui potestatem non accurate perceperit, tanquam peregrinus multa perperam intelliget, alia plane non animadvertet" [7]). Grammaticae comes est adiungenda critice, quae quando exercetur ab eo, qui cum ingenii quadam felicitate magnam prudentiam multumque usum coniungit, omnium artium fere princeps dici meretur. His fundamentis superstruitur illa interpretatio, sed minime potest absolvi et perfici, nisi accedit antiquitatis cognitio ex ipsis fontibus hausta et recentiorum lectione confirmata. Afferat igitur philologus oportet cognitionem historicam veteris aevi, qua res civiles et literarias, omniaque, quae ad vitam cum publicam tum privatam pertinent, ubi opus fuerit, illustrare possit.

Campum videtis immensi ambitus, quem nemo unus decurrere potest, et in quo colendo post tot saeculorum labores et nostrae et posterorum industriae, etiamsi nova praesidia inveniuntur nulla, permulta agenda supersunt.

Age nunc A. H. consideremus ea, in quibus philologi industria versatur, ut quaenam utilitas ex iis studiis laboribusque sperari possit appareat.

Si sermo illud est, quo uno vel maxime praestamus feris, si est simulacrum mentis animique, cuius vi et comprehenduntur rerum notae et retinentur et discernuntur et consociantur et sine quo per totam vitam titubaremus, quis neget imprimis utile esse studium, quod ponitur in iis linguis, quae a sollertibus populis formatae ac perfectae et a summis ingeniis excultae sunt ac perpolitae? Nemo sanus ingenii monumenta, quae recentiores sua quisque lingua exegerunt, fastidit et odit, neque ex hac literarum luce redire cupit in ea tempora, quum ex tenebris medii aevi Europa emergens novae quasi vitae subsidia quereret e revocato studio Latinarum mox etiam

Graecarum literarum, quum viri docti timide ederent, quae vernacule scripsissent, solamque sibi nominis famam ex iis, quae Latine componerent, augurarentur; sed quanquam nihil recentiorum laudibus detrahimus, contendimus tamen nullius sermonis recentioris studio antiquarum linguarum desiderium resarciri posse. Cuiusvis linguae studium mirifice facit ad omnes ingenii vires excitandas memoriam locupletando, iudicium acuendo, elegantiam promovendo, nullius aeque atque antiquarum. Atque ut nemo patrii sermonis ingenium probe perspicit, nisi illum cum aliis idiomatis eiusdem stirpis comparare potest, sic perpetuo errant misereque vacillant, qui idiomata gentium Romanicarum et Germanicarum sine accurata cognitione sermonis Graeci et Latini explicare conantur. Non curamus igitur ineptos homines, qui tempus, quod nos in linguis mortuis terendum putamus, aliquanto melius dari censeant earum linguarum studio, quae in ore hominum sint multoque facilius percipiantur. Non vident, dum odioso isto *mortuarum* nomine praestantiam huius studii convellere cupiunt, se invitos magno opere illud commendare. Nam, ut alienis verbis utar, his ipsa mors immortalitatem parit; facit enim, ut communi lege solutae formam quam habent constanter servent nec amplius mutationem subeant [8]). Latinus sermo in ore hominum esse desiit et magis magisque invalescit consuetudo, ut viri docti de rebus etiam ad antiquitatem pertinentibus scribentes sua quisque lingua utantur; — quod bene an secus fiat, nunc non disputo — sed etiamsi usus Latini sermonis ex Academicis scholis vel more vel lege tolleretur, tamen eius studium retinendum censerem negaremque esse hominis liberaliter educati et qui aliquando ad gravissima munera accedet, omnia ad praesentem utilitatem exigere. Ars grammatica enim habet hoc commune cum geometria, ut non modo cum percepta sit, sed etiam cum percipiatur prosit, quod non intelligunt quibus primarium videtur eo consilio in Gymnasiis linguas recentiores doceri, ut adolescentes nostri Gallice, Germanice, Anglice loqui discant. Quare quum multi recentiorum linguarum commendationem petant e maiori earum facilitate, hoc ipsum nos movet, ut, quando de institutione melioris civium partis agitur, antiquis palmam deferamus. Laudamus

qui pueris olim dant crustula blandi
Doctores, elementa velint ut discere prima;

sed non nimis diu in hoc instituto manendum esse censemus, nisi hominum levitatem et ignaviam alere velimus. Mature ingenia a rebus ludicris ad serias traducantur, labores perferre discant, denique assuescant non multa potius quam multum legere. Atque hic est maioris illius difficultatis fructus eximius, quique ob eam causam antiquas linguas fastidit, nae ille aut hebeti sit ingenio oportet aut pusilli animi. Tantum porro abest, ut Graeci Latinique sermonis studium nobis recentiores linguas praecludat, ut nemo minore labore et meliore successu ad has addiscendas pervenire possit, quam qui in illis tirocinium posuerit. Quod vere affirmari omnes sciunt, qui prius grammaticae Graecae Latinaeque operam dederunt, quam linguam aliquam recentiorem attigerunt.

Si tanta est grammatices utilitas, non minoris dignitatis esse criticen facile concedent, qui reputant antiquorum scripta ante inventam typographiam uno saepe vel paucis codicibus manuscriptis esse servata, quorum nullus est, quin librariorum socordia mendis sit inquinatus. Non rarae sunt ipsorum antiquorum querelae de libris vitiose descriptis; quid factum putabimus postea, quum nova exempla fierent e libro aliquo male scripto vel humore corrupto vel tineis blattisque corroso aliove modo lacerato? quum homines indocti et male seduli lacunas ipsi supplere multaque non ad veteris scripturae fidem restituere, sed ex ingenio refingere studerent? Quantum autem damni his literis illatum est, quum primi editores infelici saepe casu in exemplum minus bonum incidentes illud typis describerent et tales deinde editiones repeterentur ant sine certo iudicio ex aliis codicibus non melioribus passim corrigerentur? Egregie igitur de literis sunt meriti, qui antiquorum scripta ad optimos libros veteres emendare, aut, ubi nulla inde salus exspectari poterat, caute et prudenter coniecturis suis sanare coeperunt; melius etiam qui huius artis partem, quam vocant altiorem, ita exercuerunt, ut fraudes interpolandi vel fingendi indicarent, doctisque disputationibus curarent, ne lectores nomine et specie decepti quidvis, quod antiquitatem prae se ferret, genuinum censerent itaque nubem, ut aiunt, pro Iunone amplecterentur. Multorum levitate factum est, ut critice apud multos male audiret; sed in hoc quoque genere *prudentiam quodammodo esse divinationem* docent ea, quae a viris doctis ingeniose correcta postea melioribus libris inventis confirmata sunt, aut etiam sine

argumentis externis nulli dubitationi locum relinquunt. Quare ut graviter reprehendendi sunt, qui sine accurata cognitione sermonis et usus in quemcunque scriptorem involant et locos a se parum intellectos aut opinionibus et commentis suis obstantes inutilibus coniecturis tentant, quos nulla religio coercet quominus ea, quae ne sibi quidem vera videantur aliis tanquam vera et certa obtrudant, ita magno opere admiramur eorum labores, quibus critice fuerit multi diuturnique usus ultima soboles. Tales fuerunt Scaligeri, Bentleii, Valckenaerii, paucique alii, quorum vestigia premunt praestantis ingenii et doctrinae philologi, qui quo magis antiquorum libros versant et summam cum iis familiaritatem contrahunt, eo melius intelligunt paene nullum integrum ad nos pervenisse neque in tanta editionum copia esse metuendum, ne nihil in hac parte agendum supersit.

Historiae autem et antiquitatis cognitionem si philologo necessariam esse demonstrare eiusve utilitatem laudare vellem, verendum esset, ne vestra patientia intemperanter abuti existimarer atque adeo ne ineptus viderer. Nam ut nemo antiquas res bene intelligere et explicare potest, nisi qui documenta illius aevi consulere atque ex ipsis fontibus sua haurire didicit, ita nemo insignem fructum ad vitae usus ex lectione veterum scriptorum percipiet, nisi ad eam accedet probabili antiquitatis cognitione instructus, quam purgabit, augebit, confirmabit diligenti multorum meditatione et comparatione. Non enim debet is, qui germanus philologus et esse et haberi velit, in verbis solis haerere, res negligere, sed operis antiqui et formam et argumentum spectare itaque ad humanitatem et ad prudentiam in dies magis formari suisque laboribus alios quoque humaniores prudentioresque efficere.

Iure igitur statuere mihi videor studium grammatices, critices et antiquitatis quum per se utilissimum esse, tum plane necessarium ad intelligendos scriptores Graecos et Romanos, neque admodum vereor, ne quis mihi tanquam compendariam viam interpretationes obiiciat, quae in variis recentiorum linguis, quas vulgo nostrates discunt, prodierunt. Quis enim est, qui reprehendat artifices, qui artis suae causa multas regiones obeant et in Italiam proficiscantur, ut Apollinem illum suis ipsi oculis adspiciant, cuius tot exempla marmorea vel ex argilla ficta circumferuntur, aut ut praeclara pictorum opera admirentur in iisque contemplandis totos dies

haereant, quas multi acu vel penicillo exprimere tentarunt; nobis autem non concedat, mentem scriptoris e suo opere non ex interpretatione esse cognoscendam? Interpretationum aliquem esse usum concedimus in iis duntaxat scriptoribus, quos non operis forma commendat, sed quos eo consilio legimns, ut res ab iis explicatas cognoscamus, quod usu venit in iis, qui vixerunt, quum Graeci sermonis flos exaruerat et Latina lingua in barbariem verti coepta est. De reliquis, quam exiguus sit interpretationum numerus, quae veram scriptoris imaginem referant, norunt omnes, qui de his rebus iudicare possunt, neque, ut exempla afferam, Larcherius nativam illam Herodoti simplicitatem servavit aut Wielandus fidum ubique Ciceronis interpretem egit. Atque vel optimam interpretationem longe abesse a forma et ingenio, quae iis, qui ipsum opus intelligunt, placent, hinc apparet, quod quum permulti sint qui ipsa veterum scripta nova semper cum voluptate relegant, vix quisquam invenitur, qui longius carmen aut orationem vernacule expressam ab initio ad finem sine taedio se legisse affirmet. Quare non miramur Stolbergium Homericae Musae interpretem, quum ad eum locum pervenisset, ubi Hectoris ab uxore et filiolo discessus tam venuste narratur, suae sibi imbecillitatis conscium in margine lectores admonuisse, ut Graece discerent suamque interpretationem flammis traderent.

At quid refert legere eos scriptores, qui remota tempora et alienos mores depingunt, qui immoderatam alunt libertatis cupiditatem, qui mores lascivia corrumpunt, postremo qui falsum Deorum cultum secuti fidem Christianam non convellere non possunt?

Gravissima sunt haec crimina atque eiusmodi, ut honestis hominibus merito scrupulum iniiciant. Nam, si vera sunt quae arguuntur, nihil agunt, qui antiquitatis studia propterea laudant, quod omnium fere disciplinarum fontes inde scaturiant, neque satis proficiunt, qui antiquas literas summi momenti esse ad mentem excolendam contendant. Quid enim sperandum vel quid potius non metuendum ab hominibus doctis illis quidem, sed otiosis, sed malis civibus, sed depravatis, sed perversae sapientiae defensoribus? Quare nisi hos terrores removere atque hos scrupulos animis hominum evellere potuerimus, non recusabimus, quin causa cecidisse iudicemur.

Primum crimen est, quod scriptores Graeci et Romani remota tempora et alienos mores depingentes nulli nobis aut exiguo usui sunt. Longo tempore ante nos vixerunt; sed quis serio contendat ea quae antiqua sunt, esse antiquata et obsoleta, aut in scriptoribus aestimandis eam temporis rationem esse habendam, ut cuiusque virtutes hac trutina pensandae sint? Nonne satis magnum intervallum illam aetatem a recentioris aevi initio separabat, cuius tamen humanitas ex illo potissimum fonte fluxit? nonne Europae gentes, si medio aevo non plane tenebris obrutae sunt, hoc magnam partem debuerunt his literis, quae nunquam penitus interierunt? nonne saeculo XIV et XV viri docti tantam his studiis conciliarunt auctoritatem, ut sine iis ad nullam in aliqua arte vel disciplina praestantiam perveniri potuerit? Si quis autem putat eam esse humanitatis conditionem, ut hoc auxilio facile nunc careamus, cupidius eam laudare videtur atque imminentis barbariae metum longius, quam licet et tempora sinunt, reiicere. Absit a me, ut terrores denunciem gravissimamque rerum omnium conversionem praesagiam; sed tamen, quum nuper in Germania essem, eam cognovi animorum concitationem, ut quorsum ea eruptura essent, timeremus. Utinam nunquam talia tempora redeant, ut ex antiquitatis studio novam lucem posteri petere debeant, sed, quamdiu omnis haec sollicitudo non erit sublata, prudentis esse opinor ea studia retinere, quae nunquam impune neglecta esse historia docet. Et dicemus mores illarum gentium a nostris esse alienos? non est ita, non est. Humanitas Romanorum magnam partem pendet a Graeca, nostrae magna pars a Romana. Ubique sunt Romanorum vestigia in legibus, in institutis publicis, in literis et innumera, quae recentia habentur, in vita privata etiam ex antiquitate repetita sunt. Nemo dicet Britannos se suaque parum admirari aut alienis moribus nimium delectari, et tamen constat apud illam gentem moris esse, ut nobilissimus quisque antiquis literis plurimam operam det, atque in iis, qui tanti imperii clavum tenerent, plures semper fuisse, qui veterum scripta in sucum et sanguinem convertissent. Quid autem? estne metuendum, ne homines his literis delectati patrium sermonem deserant et Latine scribere quam vernacule melius queant? At scimus omnes fere qui literas patrias vel apud nostrates vel apud exteros promoverunt, ex hoc fonte hausisse et ad nominis famam pervenisse. Cogitate Lessingium, qui in

memoriam illius temporis redire amabat, quum in schola Afrana Theophrastum, Plautum et Terentium quotidie legeret [9]); Wielandum, qui rogatus a quo tantam orationis Germanicae facultatem et copiam accepisset, non cunctanter M. Tullium nominavit [10]); cogitate Hooftium, qui orationem suam ad Taciti stilum conformavit, Vondelium Latinorum poetarum felicem interpretem, iisque adiungite Bilderdykium et Palmium, qui sine praesidio veterum literarum nunquam profecto ad principatum in patriis literis pervenissent.

Satis mihi videor hoc crimen diluisse; ad reliqua pergam. Nam si antiqui scriptores immoderatam alunt libertatis cupiditatem haud scio an prudentis sit prohibere, ne incauti adolescentium animi ista labe inficiantur. Atque est haec accusatio speciosa, quoniam longe plurimi scriptores Graeci in libera civitate vixerunt, Romanis autem regium nomen perquam odiosum fuisse constat. Sed quis tandem iis libertatis amorem et tyrannidis odium exprobret, nisi forte medium aevum humano generi felicissimum fuisse idem contendit? Amant et laudant libertatem, sed legibus fundatam, non plebis furoribus agitatam; oderunt tyrannos, qui iniusta dominatione cives suos opprimunt, sed iis, ad quos imperium legitime pervenit quique illud non inique exercent, sive unus est sive plures sive totus populus, ius suum relinquunt integrum et quanquam civitatis suae vitia non dissimulant, nunquam tamen ad res novas excitant. Quae laus non paucis debetur, sed ad omnes pertinet, neque credo inter antiquos scriptores ullum inveniri tam otii publici inimicum, quales recentior aetas plures protulit. Neque valde timendum videtur, ut democratia Attica, qualem ex historiis Thucydidis, ex orationibus Demosthenis et Lysiae aut e fabulis Aristophanis cognoscimus, eximium sui amorem et desiderium apud lectores excitet aut ut ii, qui apud Livium perpetuas contentiones inter patres et plebem agitatas legent, similem sibi suisque civibus rei publicae formam optent. Ecquis autem ingenuis parentibus ortus aegre ferat Tacitum et Iuvenalem malorum Caesarum memoriae turpitudinis notam inurere aut potius quam hos verae libertatis praecones viles potentiae adulatores in adolescentium manibus esse malit? Sed quid exempla affero, quum res alio modo melius probari possit? Nam ingenium populi optime cognoscitur e literarum monumentis, imprimis si scripta sunt a viris in ipsa re publica gerenda

occupatis. Atqui quum ea esset Graecorum et Romanorum propria virtus, ut universi cives omnia ad salutem publicam referrent paucique omnino essent, qui non ad scribendum magnum rerum usum afferrent, fieri aliter non potuit quin verum sanctumque patriae amorem commendarent et libertatis civilis studium cum legum observantia coniunctum. Itaque tantum abest, ut ex multa et accurata antiquitatis meditatione aliquid damni res publica sit captura, ut nihil magis valeat ad eluendam nostri saeculi labem, qua multi infecti ea maxime sectantur, quae suae potius utilitati quam publicae inserviant. Fuerunt aliquando homines nulla aut levissima antiquitatis cognitione tincti, qui libertatis intemperantiam atque adeo suam licentiam et furorem antiquitatis exemplo defenderent, et quum Hyperbolos et Catilinas imitarentur Thrasybuli et Bruti haberi vellent; sed tam foeda mendacia non magis evertunt philologiae dignitatem, quam scelera specie religionis commissa eius sanctitati nocent.

Accedimus ad tertium caput accusationis, quo legendis antiquis scriptoribus bonos mores corrumpi contendunt. Esse inter eos, quos multa lascive et libidinose chartis mandare non puduerit, non negamus, sed iidem contendimus horum numerum, si cum melioribus comparetur, esse exiguum. Quid statuendum fuisset, si omnia Graecorum et Romanorum scripta aetatem tulissent, non definio; hoc autem scio ex universa antiquitate multo pauciores superesse, qui in hanc partem peccent, quam apud ullam e recentioribus Europae gentibus; scio etiam Athenis nunquam impia caedium, paricidiorum, incestuum spectacula in scenam prolata fuisse, quibus hodierni artifices non abstinent, tantumque fuisse apud Romanos ambigui dicti pudorem, ut literas obscenius concurrentes religiose et anxie vitarent, quum contra res turpiculas suo nomine appellare non dubitarent. Etsi igitur historia literaria docet nonnullos homines literis Graecis et Latinis doctos animi pravitate fuisse insignes et corruptis moribus, eorum tamen exempla non faciunt, ut errores et vitia ex hoc fonte fluxisse concedamus, neque aliud probant nisi ingenia mala pravaque solo literarum studio emendari et corrigi non posse, sed ad vitam regendam meliori opus esse subsidio et divinae religionis praeceptis. Hoc unum non negaverim voluntatem atque indolem fingi studiis, eumque qui potissimum deterioribus scriptis delectetur et lascivos poetas sectetur, inde ducere aliquid, quod animum

corrumpat et depravet. Nam ut colloquia prava, sic assiduum commercium cum impuris libris mores perdit et pessumdat. Quare in institutione curandum, ne adolescentuli venusta magis quam honesta scripta legant; postea annis et recto cultu confirmati sine periculo reliqua legere poterunt. Maximam autem esse honestorum scriptorum copiam omnes sciunt, licetque ad plurimos referre, quae Erasmus pro suo consilio de uno Tullio affirmat. Is enim in celeberrima epistola, quam editioni Tusculanarum disputationum adiecit, haec scribit: "Huius dispendii adeo me non poenituit ut in votis sit, si liceat, ad veteres illos amicos remigrare ac menses aliquot cum illis familiariter vivere. Tantum fructus me sensi percepisse ex his libris relectis non tantum ad stili rubiginem abstergendam, quamquam hoc quoque non nihil est meo quidem iudicio, verum multo magis ad animi cupiditates moderandas refrenandasque?" Et postquam magnifice laudavit Ciceronem, ita hunc locum concludit: "Profecto meum afflavit animum meque mihi reddidit meliorem. Itaque non dubitem hortari iuventutem, ut in huius libris evolvendis atque etiam ediscendis bonas horas collocet potius, quam in rixosis ac pugnacibus libellis, quibus nunc undique scatent omnia. Me vero tametsi iam urgente aetate nec pudebit nec pigebit cum meo Cicerone redire in gratiam pristinamque familiaritatem, nimium multis annis intermissam, renovare" [11]).

Quae verba citavi, quoniam in hac quaestione, quae ratione absolvi non potest, Erasmi auctoritas et sententia iis, quae nos defendimus, plurimum momenti addit.

Una superest criminatio eaque gravissima. Nam si antiquae literae fidem Christianam labefactant aut oportet eas abiicere aut certe tum demum ad eas accedere, quum mens adversus tales illecebras magis confirmata atque a doctrina instructa est. Est autem haec querela non nova et nuper orta, sed inter primos ecclesiae doctores et postea nunquam defuerunt, qui ita iudicarent, ut Gregorius Magnus, qui quamvis a puero disciplinis liberalibus egregie institutus fuisset, tamen in uno ore cum Iovis laudibus Christi laudes capere se posse negaret [12]), multique alii, quorum auctoritate et consiliis in nonnullis regionibus incautos principes circumventos fuisse novimus. Ita ante paucos annos e pulvere tabularii extractum est decretum saeculi XVI exeuntis, quo Bavariae dux praeceptores, quibus

institutionem filiorum suorum commiserat, iubet pro Livio Iovium et Natalem, pro Salustio Sadoletum et Bembum, pro Cicerone Orosium, pro aevi Augusti poetis Prudentium, Vietam, Sannazarium iis praelegere, ne scilicet adolescentulorum ingenia ineptiis loquacium paganorum implerentur [13]). Num illi principes ad eam normam instituti sint memoratum non inveni; sed si fuerunt, summam ingenii bonitatem vix obstare potuisse crediderim, quominus tam stulta disciplina fructus ferret tristissimos. Verum illis temporibus concedatur talis superstitio; hodie autem inveniri homines, qui si possent lumen literarum exstinguere vellent, hoc vero non est ferendum. Quid ergo hi timent? ne forte veterum mythis ita capiamur, ut Iovem cum agmine Deorum Dearumque in Olympo regnare putemus? Fuerit ille metus primis saeculis non vanus, quum Christianorum sacra inter aras delubraque falsorum numinum versarentur et lux veritatis undique tenebris offunderetur, nunc profecto inanis et stolidus est. Immo plurima reperiuntur in veterum scriptis, quae cum nostra fide amice conspirant, et ut Graecorum philosophorum placita cultum Deorum popularem labefactarunt, ita viam straverunt purioris cultus defensoribus. Infinitum est omnia recensere; sed quis ignorat locos de summi numinis sapientia et iustitia, de origine hominis divina, de immortalitate animorum, de diversa sorte manium apud inferos a multis fuisse egregie tractatos, et de virtutibus vitiisque, de perturbationibus animi, de officiis antiquos graviter et copiose explicuisse? Quamobrem dicamus potius cum Augustino *illa non esse formidanda, sed ab antiquis possessoribus in usum nostrum vindicanda*, et credamus Basilio Magno, qui veritus ne ex timida multorum pietate ecclesia detrimenti quid caperet, librum scripsit ad adolescentes de utilitate e Graecis scriptoribus capienda. Nonne illi ipsi, qui fidem Christianam fortissime propugnarunt, ex antiquitatis officina arma saepe sua petiverunt et antiquorum scripta in sucum et sanguinem converterant? Vestrae hic iterum imagines mihi occurrunt, Erasme et Groti, te cogito, Philippe Melanchton, quem Germania doctorem suum salutat, tuque mihi ob oculos versaris, Gellerte, qui vita et scriptis probavisti summam pietatem et veram religionem cum egregia antiquitatis cognitione posse copulari. Itaque desinant homines male seduli religioni insultare, quasi tam infirma sit, ut philosophiae et literarum lucem reformidet, neve imitentur impera-

torem Iulianum, infestissimum Christianorum hostem, qui humanitatem iis erepturus edicto vetuit, ne antiqui scriptores in eorum scholis legerentur. Denique audiant egregii theologi nuper defuncti vocem, qui censebat his studiis obsoletis ac neglectis nihil posse ingruentem barbariem a theologia, antiquam noctem ab emendata ecclesia avertere [14]).

Ad finem disputationis perveni, quae nullam habet ab argumenti novitate commendationem. Ergo si a vobis solis audita esset, qui quantum hae literae prosint ad omnes vitae usus et ad veritatem, elegantiam, honestatem promovendam ipsi experti estis, viri doctissimi, uterer clausula Demosthenica: Non est quod plura dicam; nihil enim eorum, quae a me dicta sunt, vos ignorare opinor [15]). Sed professoris munus auspicatus maximam vestri rationem in argumento eligendo et explicando habendam putavi, praestantissimi adolescentes, illudque imprimis spectavi, ut studium philologiae vobis commendarem. Nostri proavi in antiquarum literarum studio regnarunt; nostrum est hanc laudem vindicare et cavere, ne id quod a patribus nobis traditum est aut pereat aut nostrae socordiae culpa ad alios transeat.

DIXI.

ADNOTATIONES.

[1]) Respicitur ad fragmentum Sophoclis apud Stobaeum, tit. 117, 4.

Οὐκ ἔστι γῆρας τῶν σοφῶν, ἐν οἷς ὁ νοῦς
θείᾳ ξύνεστιν ἡμέρᾳ τεθραμμένος.

[2]) Inst. Orat. I, 4, 6.

[3]) Cf. Ruhnkenii Opusc. I. p. 502.

[4]) Suet. de Grammat. illustr. 10.

[5]) Petrarchae Epistt. Senil. XV, 1.

[6]) Epistt. Fam. IX, 2.

[7]) Verba sunt Godofredi Hermanni in Praefat. ad Vol. I. Act. Societ. Gr. p. XVI, cui etiam in seqq. nonnihil debemus.

[8]) Moshemius in praefat. ad Noltenii Lexicon antibarbarum p. 25.

[9]) Lessingius haec scribit: Theophrast, Plautus und Terenz waren meine Welt, die ich in dem engen Bezirk einer klostermässigen Schule mit allen Bequemlichkeit studirte. Wie gerne wünschte ich mir diese Jahren zurück, die einzigen, in welchen ich glücklich gelebt habe.

[10]) Cf. Niebuhriana mea p. 190.

[11]) Vid. Erasmi epist. ad I. Vlattenum in I. C. Scaligeri epistolis editis Tolosae 1620. p. 68 seqq

[12]) Vid. Giesebrecht, de literarum studiis apud Italos primis medii aevi saeculis, Berol. 1845. p. 4. Fred. Cramer, de Graecis medii aevi studiis, Sundiae 1849. cap. oct.

[13]) Cf. Thiersch, über gelehrte Schulen I. p. 184 seqq.

[14]) Bouman, memoria I. Clarissii p. 200.

[15]) Demosth. Leptin. extr.

ATHENAEUM

DAVENTRIENSE.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORIS

QUI

A. D. 16 FEBR. 1851 A. D. 16 FEBR. 1852

DOCENDI MUNUS OBIERUNT

IN ILLUSTRI ATHENAEO DAVENTRIENSI.

J. VERBURG, Th. D.
P. BOSSCHA, Ph. Th. M. L. H. et J. U. D.
J. DUYMAER VAN TWIST, J. U. D.
M. J. COP, M. M. Ph. N. D. h. t. R. M.
G. J. A. JONCKBLOET, Ph. Th. M. L. H. D.
V. S. M. VAN DER WILLIGEN, M. M. Ph. N. D.

S. SUSAN, Ling. hod. Lector.

ORDO LECTIONUM

HABENDARUM

IN ILLUSTRI DAVENTRIAE ATHENAEO,

A. D. XVI M. SEPT., A. MDCCLI, USQUE AD FERIAS AESTIVAS A. MDCCCLII.

RECTORE MAGN. MARINO JOHANNE COP.

M. J. COP Chemiam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, horâ XI. Botanices elementa tractabit, iisdem diebus horâ XII. Artis pharmaceutices studiosis Chemiam tradet diebus Martis, Jovis et Saturni, Botaniam autem diebus Lunae et Mercurii eâdem horâ IX. Chemiam theoreticam atque analyticam docere et ordines plantarum naturales exponere paratus est. Exercitiis chemicis quotidie praeërit. Favente anni tempestate, cum auditoribus excursiones botanicas instituet. *Publicas* lectiones habebit postea indicandas.

J. VERBURG diebus horisque commodis, initia linguae Hebraeae tradet. Porro provectioribus discipulis, ad penitiorem monumentorum Hebraeorum cognitionem aditum patefaciet, illustrandis varii styli speciminibus, diebus Mercurii et Veneris, horâ X. Linguae Aramaeae seu Chaldaicae ac Syriacae exercitiis occasionem dabit, diebus Martis et Jovis, eâdem horâ. Diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ XI, de Antiquitate Hebraeâ aget. Si quis praeterea doctrinae Christianae morali operam dare cupiet, illi libenter dux erit tempore postea statuendo.

P. BOSSCHA Historiam Vet. Univ. ad ductum Compendii sui tractabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, horâ meridianâ. Antiquitates Romanas explicabit, diebus Lunae, Mercurii et Jovis, horâ XI. De scriptore Graeco et Latino explicando diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ X, consilium cum auditoribus inibit.

J. Duymaer van Twist Institutiones Justinianeas explicabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ IX. Historiam Juris Romani tradet diebus Lunae, Martis, Jovis et Veneris, horâ XII. Encyclopaediam juris docebit, diebus Lunae, Martis et Jovis, horâ XI. Gaji Institutionum Commentarios exponet, diebus Lunae et Mercurii, horâ X. Iis, qui aliarum juris doctrinae partium studio operam dare velint, dux erit, tempore postea cum auditoribus constituendo.

G. J. A. Jonckbloet Historiam patriae enarrabit diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ IX. Poeseos belgicae historiam tradere perget diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ XII. Litteras mediobelgicas docebit diebus Martis et Jovis, horâ X. Elementa linguae Gothicae tractabit ad ductum compendii Cll. v. d. Gabelentz et Loebe, diebus et horis cum auditoribus constituendis. Antiquitates belgicas explicabit diebus Mercurii et Veneris, horâ X. Eloquentiae quae dicitur exterioris exercitiis et disputationibus academicis praeërit diebus dein indicandis.
Publicas habebit *lectiones* historico-litterarias die postea indicanda.

V. S. M. van der Willigen Elementa Geometriae explicabit, diebus Martis, Mercurii et Jovis, horâ matutinâ VIII. Arithmeticam universalem docebit, diebus Mercurii horâ IX, Jovis horâ IX et Veneris horâ matutinâ VIII. Physicam theoreticam atque experimentalem, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, horâ post meridiem I. Logicam tradet diebus Martis et Veneris, horâ IX. Mathesin sublimiorem, Physicam mathematicam et Astronomiam theoreticam atque practicam tradere paratus est, diebus ac horis postea cum auditoribus constituendis.

Sallius Susan, *Litterarum hodiernarum Lector*, Athenaei civium, qui Litteras Germanicas, Anglicas, Italicas et Gallicas sibi tradi cupient, desiderio lubens satisfaciet. Idem cum auditoribus de tragoedia Anglica, *Shakespeare's Hamlet*, *Prince of Denmark* inscripta, ad ductum auctioris editionis *Collier Payne's Edition*, nuper emendatae, disseret.